

Por Thais Santi

BSC/NILTON SOUZA



Com capacidade para produzir 485 mil toneladas/ano, a Bahia Specialty Cellulose (BSC), subsidiária brasileira da Sateri Holdings Limited, é a única produtora de celulose solúvel especial obtida a partir da madeira de eucalipto na América Latina

ALTA COMPETÊNCIA

Bahia Specialty Cellulose (BSC) garante fatia significativa do mercado mundial de celuloses especiais pelo uso de tecnologia exclusiva e base florestal de alta produtividade

As chamadas celuloses especiais estão atraindo a atenção no mercado mundial. Depois de crescimento de 9% no consumo de celulose solúvel e um total de 5,8 milhões de toneladas produzidas no ano passado, a oferta do produto deverá continuar crescendo acima da demanda no próximo biênio, impulsionada pelos anúncios de expansão de capacidade e novos investimentos.

Conforme projeções da RISI, no próximo ano a capacidade de produção poderá alcançar 7,9 milhões de toneladas: 2,1 milhões a mais do que o mercado conseguirá absorver. Ao que tudo indica, embora isso implique excesso de oferta, pressionando a queda nos preços, algumas empresas poderão sair fortalecidas desse cenário se estiverem preparadas para superar o desafio. As mais competitivas são exemplos disso, como a Bahia Specialty Cellulose (BSC).

A empresa é a única fabricante de celulose de eucalipto de alta performance na região latino-americana desde 2003, ano em que foi adquirida pela chinesa Sateri Holdings Limited, uma das gigantes mundiais de fibras de viscose e fibras celulósicas. Localizada no Polo Industrial de Camaçari, na Bahia, a BSC iniciou sua produção com 115 mil toneladas/ano, mas logo após a aquisição o grupo iniciou os estudos de viabilidade para elevar sua capacidade de produção. Em 2008, realizou efetivamente a implantação de uma segunda linha com capacidade para produzir 370 mil toneladas/ano. A entrada em operação dessa linha, aliás, motivou o reposicionamento da marca no mercado de especialidades, o que levou à mudança do nome original Bahia Pulp para Bahia Specialty Cellulose, em 2010.

Hoje, com uma capacidade anual instalada de 485 mil toneladas, a BSC compete mundialmente lado a lado com outros importantes players do segmento, como Sappi, Birla, Rayonier, Buckeye e Lenzing. Juntas, as empresas possuem mais de 60% do mercado. “No segmento de celulose solúvel, a alta competência no processo de fabricação e o baixo custo operacional ditam o mercado, e são poucas as empresas com esses requisitos”, destacou Alberto Ferreira Lima, gerente técnico de Serviços da BSC.

Tal vantagem competitiva também é observada na própria viscose ou rayon-grade (celulose solúvel de alta pureza) sobre outras matérias-primas usadas pela indústria têxtil, como o algodão e os polímeros derivados do petróleo. “Ninguém queria apostar na retomada da viscose no mundo, mas, diante do cenário atual, nosso produto teve a oportunidade de que precisava para ser visualizado como a matéria-prima de melhor relação custo-benefício”, afirmou Lima. Além disso, a viscose é um recurso natural renovável e de fácil aplicação, o que lhe garante ainda mais vantagem no mercado.

O espaço relevante conquistado pela celulose solúvel especial produzida a partir da fibra de eucalipto pode ser entendido pelo fato de um volume de 4,3 milhões de toneladas – de um total de 5,8 milhões gerado no ano passado – ter sido destinado à fabricação de viscose. “Só mesmo quem visualizou no passado essa situação de mercado para o futuro, como nós, hoje conquista espaço praticamente sozinho na América Latina, com participação significativa no mercado mundial de celulose solúvel especial”, destaca Lima.

Quanto mais celulose, melhor

O processo de produção de celulose de mercado é similar ao de celulose especial, porém para esta última é ainda mais rigoroso. A necessidade de extrair o máximo de impurezas exige alto grau de conhecimento, além do uso de alta tecnologia. Esse é o caminho que conduz às características especiais do produto, como pureza, baixo nível de contaminantes inorgânicos e diferenciados níveis de alvura e viscosidade.

São justamente essas propriedades técnicas da celulose especial que permitem sua aplicação nos mais diversos produtos das indústrias têxtil, alimentícia, farmacêutica, automobilística e de bens de consumo, entre outras. Para obter uma celulose solúvel, é preciso ir além para remover as hemiceluloses da madeira, alcançando

um alto teor de alfa (grau de pureza), superior a 94%. Em alguns casos, dependendo da aplicação da celulose especial em determinado processo, como o da geração do acetato de celulose, utilizado nos filtros de cigarro, o teor de alfa deve ser ainda maior: de 97% a 98%. Nesse estágio são removidas também as frações de celulose de baixo comprimento de cadeia, ou seja, a fração de celulose que foi degradada durante o processamento e que tem baixo peso molecular. Ao ultrapassar tal grau de pureza, esse tipo de celulose é denominado *specialty-grade*.

A BSC produz esses dois tipos de celulose solúvel em diferentes graduações, de acordo com a necessidade do cliente. Em ambas as graduações principais, a remoção se dá na etapa de pré-hidrólise feita com vapor, o que garante maior eficiência energética pré-cozimento. O tempo e a temperatura determinarão o grau de pureza e suas especificações. Nessa etapa, as hemiceluloses são removidas em processo integrado que ocorre dentro do próprio digestor. A maior diferença para a celulose *specialty-grade* se dá por conta da etapa de purificação via extração alcalina a frio, feita com soda álcali a temperaturas muito baixas. “Trata-se de uma tecnologia existente em apenas mais duas fábricas no mundo – por isso sua exclusividade, além do grande diferencial da BSC, para a realização dessa etapa”, destacou Lima.

Tal competência no processo de produção ganhou ainda mais força e agilidade com o recente investimento em um novo laboratório industrial. Trata-se de uma es-

Lima: “Ninguém queria apostar na retomada da viscose no mundo, mas, diante do cenário atual, nosso produto teve a oportunidade de que precisava para ser visualizado como o de melhor relação custo-benefício”



BSC/GERISON REZENDE

trutura única em todo o País, composta por uma planta piloto de cozimento e lavagem de celulose e um sistema de autoclave que permite processar pequenos volumes de madeira para extrair a celulose solúvel especial. “Além de suportar o desenvolvimento do processo industrial, é possível realizar testes de cozimento nos diversos híbridos de eucalipto desenvolvidos na área florestal, fornecendo subsídios para o planejamento anual de plantio em nossas propriedades”, informou Jacyr Mesquita Alves, gerente de Tecnologia Florestal da BSC.

“Com o laboratório, avaliamos os clones para encontrar aqueles com maior potencial. A vantagem é conseguir otimizar os custos operacionais para desenvolvermos produtos com características especiais. Dessa forma, podemos dar maior suporte a nossos clientes”, explicou Alves.

O gerente de Tecnologia Florestal destacou ainda a importância da qualidade dessa madeira. O melhoramento genético, largamente utilizado pela indústria florestal, tende a ser ainda mais exigente quando o assunto é celulose solúvel. Para tanto, a empresa conta com uma área total de 150 mil hectares dedicados às operações florestais. Desses, 84 mil destinam-se ao plantio de eucalipto, ficando o restante para as áreas de preservação permanente e de infraestrutura e estradas.

Na metodologia do melhoramento genético por reprodução assexuada do eucalipto, novas características devem ser agregadas ou retiradas da madeira, como teor de lignina, alvura, aumento da rentabilidade por

metro cúbico, densidade básica, pentosanas e extrativos, entre outros. “Temos um quebra-cabeça que exige esforços quatro ou cinco vezes maiores do que o melhoramento realizado para celulose de mercado. Além disso, a grande variação climática e de solos no Brasil torna este trabalho desafiador. Em uma faixa de 150 quilômetros, encontramos todos os climas e precipitações que se puder imaginar”, comentou Alves.

A empresa ainda conta com um laboratório de proteção florestal destinado à pesquisa de insetos e fungos para utilização em técnicas de controle biológico de pragas, mantendo um enorme banco genético com todas as espécies brasileiras. Embora ainda não esteja operando – pois se trata de um projeto relativamente novo –, será possível aprimorar ainda mais a tecnologia florestal para a produção de árvores mais resistentes. A BSC possui ainda um segundo viveiro, com grande variedade de híbridos de eucalipto, considerado um dos mais modernos em seu segmento.

Outra vantagem competitiva é o tipo de base florestal. Quando iniciou, a empresa tinha como objetivo a plantação de eucalipto para geração de energia – ou seja, um produto de alto rendimento –, mas depois direcionou seu foco para o mercado de celulose. Hoje, figura como fornecedora de árvores melhoradas para o setor. Entre os clientes, destacam-se Veracel, Eldorado Brasil e Duratex.

Alves destacou também que muita coisa pôde ser reaproveitada de todo o material para geração de energia, pois o que se busca é uma árvore com a maioria das características para produzir madeira com mais de 500 quilos. Segundo ele, a empresa já está perto desse número. O gerente técnico de Serviços concorda com essa afirmação.

Há muitos anos no setor, Lima visualiza um mundo de oportunidades para o mercado de celulose solúvel por conta dessas vantagens competitivas e do cenário atual. Ao mesmo tempo, a empresa trabalha continuamente para esse resultado, com a melhoria da produtividade dessas florestas e de seus processos fabris.

“A expansão da fábrica, aliada ao atual desenvolvimento florestal, que permite o corte do eucalipto entre seis e oito anos, deu fôlego para a empresa continuar atuando no mercado por muito tempo”, acrescentou Alves. Por enquanto, a BSC não visualiza novos investimentos, mas tem como objetivo acompanhar o crescimento do mercado e cumprir o orçamento previsto para este ano. ■

Alves: “A expansão da fábrica, aliada ao atual desenvolvimento florestal, deu fôlego para a empresa continuar atuando no mercado por muito tempo”



NILTON SOUZA