

VETERANA INOVADORA

por Victor Abramo

Dedini lança usina de álcool que produz água para usar e vender

As previsões em torno do esgotamento das fontes de combustíveis fósseis seguramente são motivo de grande preocupação para a economia mundial, dependente do petróleo e seus derivados. Porém, muito mais alarmante é a ameaça que paira sobre os grandes mananciais de água doce do planeta, por causa das mudanças climáticas causadas pelo aquecimento global. Diante desse dilema, nada parece mais adequado ao moderno conceito de sustentabilidade do que uma usina de onde sai um combustível de fonte natural e renovável, e que ainda por cima produz água para usar e até, se for o caso, vender.

Pois neste mês de julho, a Dedini S/A Indústrias de Base, veterana empresa criada há 88 anos e com sede em Piracicaba, no interior paulista, anunciou o lançamento de kits completos de usinas produtoras de açúcar e álcool auto-suficientes no consumo de água, e que, num futuro muito



próximo, poderão vender o excedente de água produzida, gerando mais do que uma fonte adicional de renda limpa, uma esperança de que nem tudo está perdido. A novidade foi apresentada durante a sexta edição do Simpósio e Mostra de Tecnologia da Agroindústria Sucroalcooleira (Simtec), realizado em São Paulo, e despertou enorme interesse.

Vice-presidente de Tecnologia e Desenvolvimento da Dedini, José Luiz Oliverio lembra que a redução do consumo de água nas

usinas é uma preocupação antiga da empresa, referência mundial no fornecimento de equipamentos e plantas completas para empreendimentos do setor sucroalcooleiro. É palavra de especialista, porque, hoje, as destilarias projetadas e fornecidas pela indústria paulista são responsáveis por cerca de 80% da produção nacional de álcool, e algo em torno de 20% da produção mundial.

“Já temos condições de fornecer usinas auto-suficientes em água, ou seja, que não deman-



JÁ TEMOS CONDIÇÕES DE FORNECER USINAS AUTO-SUFICIENTES EM ÁGUA, OU SEJA, QUE NÃO DEMANDAM ABASTECIMENTO EXTERNO.



José Luiz Oliverio,
vice-presidente de Tecnologia e
Desenvolvimento da Dedini

dam abastecimento externo. Em um segundo passo, com a adoção de medidas adicionais que minimizam o consumo de água e a adoção do sistema de concentração de vinhaça por evaporação, conseguiremos recuperar a água da cana e, dessa forma, transformar a usina canavieira de consumidora a exportadora de água. Dessa forma, a água passa a ser mais um produto extraído da cana," diz Oliverio, lembrando que a cana-de-açúcar possui 70% de água em sua composição, mas até hoje tal potencialidade era desprezada no processo produtivo do álcool ou do açúcar.

Os números impressionam. Oliverio explica que, com uma maior concentração de linhaça, é possível produzir, também por meio do processo de evaporação e condensação do vapor, água doce que pode ter uso doméstico e industrial (não potável) ou para irrigação. Com um pequeno tratamento, a água torna-se potável. "Esse processo", prossegue o especialista, "permite produzir cerca de 300 litros de água por tonelada de cana, o que significa, numa usina com capacidade de processar 12 mil toneladas/dia de cana, um excedente de 3,6 milhões de litros de água por dia."

Biofon representa mais um avanço

A mesma tecnologia utilizada na usina produtora de água é responsável pela criação do Biofon, um biofertilizante organomineral criado pela Dedini com a mistura da cinza da caldeira, torta de filtros e vinhaça concentrada, subprodutos obtidos no decorrer do processo de produção do açúcar e do etanol.

"Usado em substituição à vinhaça concentrada ou *in natura*, o Biofon aumenta a produtividade da usina, pois melhora a produtividade agrícola e reduz gastos e investimentos com transporte, reduzindo em até 20% o consumo de combustível de petróleo", diz Oliverio, acrescentando que o Biofon tem 90% de carga fertilizante, enquanto a vinhaça apenas 10%.

Outras vantagens do Biofon, segundo a Dedini, são a maior facilidade em atender às legislações vigentes, evitar a perda de nutrientes por lixiviação do solo, substituir em parte a utilização de fertilizantes minerais, eliminar o mau cheiro da vinhaça e poder ser utilizado em vários tipos de cul-

tura agrícola, além da cana-de-açúcar. De acordo com os técnicos da empresa, por se tratar de um fertilizante de alta concentração, o Biofon possibilita uma significativa redução de investimentos e custos quando comparado com a solução tradicional, que utiliza a vinhaça líquida na lavoura.

Inovação e desenvolvimento

Para se manter atualizada e até mesmo à frente das últimas tecnologias usadas no setor sucroalcooleiro aos 88 anos de vida, a Dedini não poupa investimentos em inovação tecnológica e capacitação de seu pessoal.

"Temos um setor de desenvolvimento tecnológico composto por engenheiros com mestrado (90%) e quatro com doutorado concluído ou em fase de conclusão, todos atuando como pesquisadores. São engenheiros com grande experiência, sempre voltados para a inovação. Temos, ainda, projetistas com este mesmo perfil, além de mantermos parcerias com universidades e centros de pesquisa", explica o vice-presidente de Tecnologia e Desenvolvimento da Dedini.

Hoje a Dedini responde pela metade da capacidade produtiva da indústria brasileira de equipamentos voltados ao setor sucroalcooleiro. Isso, segundo executivos da empresa, apesar de atualmente utilizar apenas entre 60% e 70% de sua capacidade produtiva. O grupo mantém dez fábricas em quatro localidades estratégicas: Piracicaba e Sertãozinho (São Paulo), Recife (Pernambuco) e Maceió (Alagoas), onde trabalham seis mil funcionários."

O grupo fornece plantas e unidades completas, peças, componentes, equipamentos e serviços para diversos segmentos do mercado. Também tem atuação destacada no mercado de



plantas de biodiesel, apresentando atualmente, segundo seus últimos dados, cerca de 60% de participação no fornecimento de plantas com capacidade superior a 50 mil toneladas por ano.

Seus profissionais realizam estudos de viabilidade, avali-

ação inicial de processos, projetos de engenharia, fabricação de equipamentos, supervisão de montagens, montagem e instalação de indústrias de setores como açúcar e etanol; alimentos; sucos e bebidas; celulose e papel; cervejarias; ci-

mento, energia e co-geração, fertilizantes; hidrelétricas; mineração e metalurgia; petróleo, gás e petroquímica; química; siderurgia e tratamento de efluentes. No ano de 2007, o faturamento do grupo alcançou R\$ 1,6 bilhão. ■

A NOVA ESTRELA DA EMERSON BATE UM BOLÃO.



**Transmissores de pressão Rosemount.
Agora produzidos no Brasil.**

O Programa de Suprimento de Transmissores com Atendimento Rápido, localizado em Sorocaba, atende pedidos emergenciais em até 24 horas com a mesma tecnologia e qualidade dos produtos ROSEMOUNT que o mundo conhece. Agora descubra a sua rapidez. HUB com certificados do INMETRO/CEPEL, ISO 9001 e ISO 14001.

ROSEMOUNT

EMERSON
Process Management