



USP ESALQ – ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO

Veículo: Ambiente Energia

Data: 25/07/2012

Link: <http://www.ambienteenergia.com.br/index.php/2012/07/>

Caderno / Página: - / -

Assunto: Gaseificação de biomassa

Gaseificação de biomassa

Prover os dados necessários para estabelecer um projeto conceitual de uma planta industrial de gaseificação com capacidade de processar 400 mil toneladas anuais de bagaço e palha de cana-de-açúcar é o objetivo do projeto da planta piloto do IPT na cidade paulista de Piracicaba, segundo o diretor de inovação do Instituto, Fernando Landgraf. “Isso equivale à metade do bagaço e palha gerados por uma usina típica nos dias de hoje, que faz a moagem de quatro milhões de toneladas de cana.



Segundo a nossa projeção, baseada nos 5% anuais de taxa de crescimento do setor sucroalcooleiro nos últimos 20 anos, 140 novas usinas serão implantadas na próxima década. É nesse universo que estamos focando: as novas usinas, as green-fields da década de 2020.”

Segundo Landgraf, a planta piloto está sendo projetada para testar algumas das possíveis soluções para a planta industrial. Uma característica especial do projeto é ter escolhido a rota de gaseificação pela técnica de ‘fluxo de arraste’, que hoje é adotada para a gaseificação de carvão mineral em grande escala na China e na Europa.

“A questão é que a gaseificação de biomassa exige um pré-tratamento muito diferente do carvão mineral. É necessário transformar o bagaço em um pó torrado ou em um óleo pirolizado”, explica ele. “O estágio técnico atual do projeto é o da definição conceitual da planta piloto, ou seja, a escolha do processo de torrefação e de pirólise, os detalhes construtivos do reator de gaseificação e os processos de limpeza do gás. Temos 30 pesquisadores do IPT trabalhando nisso.”

Ao mesmo tempo, o IPT completa a negociação do contrato com o BNDES, Finep, Governo de São Paulo e as empresas Oxiteno, Petrobras e Vale Soluções em Energia. A negociação dos direitos da propriedade intelectual levou mais de um ano. “Esperamos que o contrato seja assinado em outubro deste ano. Também estamos articulando junto com a Escola Superior de Agricultura ‘Luiz de Queiroz’ (Esalq/USP), a Escola Politécnica (Poli/USP) e a Unicamp um projeto temático na Fapesp. O objetivo é estudar aspectos científicos envolvidos no processo que vai da cana ao gás”, afirma ele.

O projeto terá duração de cinco anos, o primeiro para o projeto básico e detalhado, dois anos de construção, outro para ‘por em marcha’ e o último ano de operação. “Ao final, sendo bem-sucedidos, deveremos desenvolver novo projeto em três anos para a otimização até chegar ao ponto de definir o conceito de uma planta industrial cujo investimento de capital (capex, na sigla em inglês) não poderá ultrapassar US\$ 1.200 por quilowatt térmico”, completa ele. A capacidade da planta piloto será de uma tonelada por hora de bagaço seco. (Fonte: IPT)