Especialistas do Brasil e do Exterior discutem avanços do projeto em seminário

30 anos do Proálcool no centro do debate

JEVERSON BARBIERI
jeverson@unicamp.br

A Unicamp reúne, nos dias 16 e 17 de novembro, especialistas do Brasil e do Exterior para fazer um balanço, em seminário, das conquistas obtidas nos 30 anos do Programa Nacional do Álcool (Proálcool). Maior produtor de álcool do mundo, com 36% da produção, o que significa 15 bilhões de litros por ano, o Brasil é o único país com capacidade de expansão da cultura da cana-de-açúcar. De acordo com estudo realizado pelo professor José Antonio Scaramucci, do Núcleo Interdisciplinar de Planejamento Energético (Nipe) da Unicamp, o Brasil ainda possui cerca de 90 milhões de hectares de área agriculturável. Isso equivale à soma dos territórios da França e da Espanha. Atualmente, a área de plantio é de 6 milhões de hectares.

País dispõe de 90 milhões de hectares para plantio

Para o professor Paulo Graziano Magalhães, diretor associado da Faculdade de Engenharia Agrícola (Feagri) da Unicamp e um dos organizadores do evento, a maior motivação do seminário "Etanol Combustível: Balanço e Perspectivas", que ocorrerá no auditório da Faculdade de Ciências Médicas, é que o Brasil passa por um momento muito bom nessa área. Segundo ele, o país tem capacidade de produzir álcool e açúcar com preços altamente competitivos, se comparado ao resto do mundo. Além disso, o docente lembra que ao longo desses trinta anos a indústria sucroalcooleira teve um avanço significativo. "A redução da produção de açúcar e o aumento da produção de álcool produziu um equilíbrio capaz de dar competitividade", afirma.

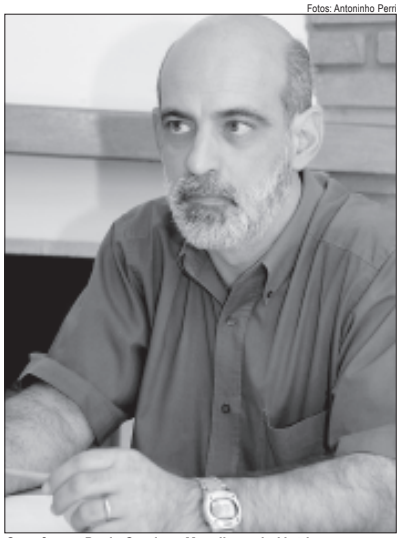
A produção de cana-de-açúcar no Brasil ocupa aproximadamente 6 milhões de hectares, sendo que 55% dessa área está no estado de São Paulo. A média de produtividade é de 88 toneladas por hectare. Entretanto, usinas de ponta superam as 100 toneladas por hectare. Graziano explica que em São Paulo existe uma perspectiva de que nos próximos 15 anos as áreas planas não poderão ser queimadas. Portanto, será realizada uma colheita crua e aí surge um novo potencial, que é a utilização da palha como fonte de energia. "Existe um grande potencial de expansão. Novas usinas são implementadas utilizando tecnologia moderna, com caldeiras de alta pressão. Dessa maneira disponibilizam energia elétrica para ser comercializada na rede. Além disso, com o avanço da mecanização, é notável uma melhor eficiência no sistema de plantio e colheita", atesta.

Para suprir a demanda mundial será necessário produzir 120 bilhões de litros de álcool por ano. Graziano diz que o Brasil deve produzir parte desse montante e isso exigirá um acréscimo de área. "Se hoje, com 6 milhões de hectares, produzimos 400 milhões de toneladas de cana, o que gera 15 bilhões de litros de álcool, para atingir a produção mundial atual, que é de 42 bilhões de litros, será necessário pensar em dobrar ou triplicar a área de plantio. Se triplicarmos, ainda assim é uma área menor do que a utilizada para o plantio de soja no Brasil. Isso sem danificar áreas de conservação ambiental como aquelas situadas no Pantanal, na Amazônia e na Mata Atlântica".

O diretor alerta para o fato de que, quando se pensa em plantar cana-de-açúcar para produzir álcool e açúcar, é preciso pensar em uma estrutura que seria uma usina de beneficiamento. É preciso um grande investimento para implantar essa usina, que não pode estar distante da área de plantio. Esse é um fator limitante que requer um investimento significativo por parte do investidor. Para que seja feito o investimento necessário é preciso ter certeza de que essa demanda não é passageira, de curto prazo. "Observamos que algumas usinas instaladas em São Paulo estão em processo de expansão. Observamos também a injeção de capital estrangeiro em várias usinas, o que revela uma confiança do investidor no mercado futuro", analisa Graziano.

Fotos: Antoninho Perri

O professor José Antonio Scaramucci: cluster de usinas geraria milhões de empregos



O professor Paulo Graziano Magalhães: indústria sucroalcooleira teve um avanço significativo

Atualmente, dos 15 bilhões de litros produzidos no Brasil, 85% são consumidos internamente. Apenas 2,5 bilhões de litros são exportados. Graziano explicou também que a comercialização dos veículos com tecnologia *flex fuel* mostra que não falta confiança na tecnologia do motor a álcool. "O que faltou por um período foi confiança na disponibilidade do produto. Nesses trinta anos ocorreu um amadurecimento de toda a cadeia produtiva. Esse seminário é muito mais para alertar sobre as possibilidades que o Brasil tem agora e no futuro da produção de açúcar e álcool".

Impactos econômicos – Scaramucci, que também é um dos organizadores do seminário, comentou que está em desenvolvimento um estudo visando investigar se a energia derivada da biomassa de cana-de-açúcar pode vir a ser base de um projeto nacional de desenvolvimento. Esse estudo, segundo ele, foi encomendado pelo Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE) do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) e é coordenado pelo professor Rogério Cezar de Cerqueira Leite. Com um cenário promissor da expansão da produção de álcool e açúcar é necessário planejar esse crescimento, principalmente em regiões mais pobres do Brasil. O pesquisador do Nipe ressalta que o Brasil tem péssimos indicadores de distribuição de renda, com forte concentração em determinadas áreas. Para atenuar essas diferenças é preciso vencer as disparidades regionais. Segundo ele, como todo projeto na área de agricultura, esse tem efeitos espaciais. "Estados como o Maranhão e o Piauí, que são os mais pobres da nação em renda per capita, poderão ter um efeito transformador", afirma.

Utilizando uma ferramenta chamada "Análise de Insumo e Produto", foi feita uma simulação da implantação de usina padrão com produção anual de 2 milhões de toneladas de cana. Essa usina, segundo Scaramucci, gerará 1 milhão de litros de álcool diariamente. Levando-se em conta que a safra tem 167 dias, isso significa produção anual de 160 milhões de litros de álcool. O objetivo é juntar um cluster de usinas, composto por 15 plantas. O resultado são 15 milhões de litros diários e 2,5 bilhões por safra. Essa produção, de acordo com Scaramucci, será destinada principalmente à exportação. A região Norte tem essa facilidade e isso terá um impacto regional muito grande. "Cada cluster gerará uma cidade de 60 mil habitantes; se computarmos efeitos diretos, indiretos e induzidos da criação de 15 clusters, o resultado corresponderá a 10 milhões de novos empregos. Isso significa um aumento de 13,60% no Produto Interno Bruto (PIB), o mesmo PIB gerado pelo segundo estado mais rico do país, o Rio de Janeiro", analisa. O primeiro relatório desse estudo deverá estar pronto até o final de 2005.

O seminário deverá contar com as presenças do ministro de Ciência e Tecnologia, Sérgio Rezende; do ministro da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Roberto Rodrigues; e também do professor Lester Lave, da Universidade de Carnegie Mellon (EUA). Informações estão disponíveis no endereço http://www.nipeunicamp.org.br/proalcool/.

PROGRAMAÇÃO

16 de novembro de 2005

9:00h Abertura
Dr. Sergio Rezende (Ministro - Ministério de Ciência e Tecnologia)
Dr. Roberto Rodrigues (Ministro - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento)
Dr. Antônio Duarte Nogueira Júnior (Secretário – Secretaria de Estado de Agricultura e Abastecimento – SP)
Dr. Lourival Mônaco (Secretário-Executivo - Secretaria de Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico do Estado de São Paulo)
Prof. Dr. José Tadeu Jorge (Reitor, Unicamp)

10:15h Coffee-break

10:45h MESA REDONDA 1:
Um Balanço de 30 Anos do Proálcol
Prof. Dr. Rogério Cezar de Cerqueira Leite (Unicamp)
Dr. Antonio de Pádua Rodrigues (Diretor-Técnico da UNICA)
Moderador: Prof. Dr. Luís Augusto Barbosa Cortez (Feagri – Unicamp)

12:15h Almoço

14:00h MESA REDONDA 2:
O Papel da C&T na Evolução da Cultura de Cana no Brasil
Dr. Ângelo Bressan Filho – Diretor do Departamento de Agroenergia – MAPA
José Roberto Postali Parra – Diretor ESALQ
Moderador: Prof. Dr. Paulo Graziano Magalhães (Diretor Associado, Feagri)

15:30 Coffee-break

16:00h MESA REDONDA 3:
Fim das Queimadas e a Modernização da Colheita de Cana – Aproveitamento da Palha
Prof. Dr. Oscar Braunbeck (Feagri – Unicamp)
Prof. Dr. José Antonio Scaramucci (NIPE – Unicamp)
Moderadora: Osvaldo Lucon (Assessor do Gabinete - Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo)

17:30h - 18:30h -
Apresentação de Posteres

17 de novembro de 2005

9:00h MESA REDONDA 4:
Perspectivas Internacionais para a Produção de Bioetanol
Dr. Lester Lave (Universidade de Carnegie Mellon) – Perspectivas da Substituição da Gasolina por Bioetanol nos Estados Unidos
Dr. Francisco Rosillo-Calle (Imperial College) – A Experiência Européia no Uso de Biocombustíveis
Moderador: Prof. Dr. Tamás Szmrecsányi (IG – Unicamp)

10:15h Coffee-break

10:45 MESA REDONDA 5:
Tendências Mundiais
Dr. Plínio Mário Nastari (Diretor Presidente, Datagro)
Dr. Manoel Regis Lima Verde Leal (NIPE – Unicamp)
Dr. Luiz Carlos Correa de Carvalho – Presidente da Câmara Setorial da Cadeia Produtiva do Açúcar e do Álcool – MAPA e diretor da Usina Alto Alegre
Moderador: Prof. Dr. Kamal Abdel Radi Ismail (Diretor, FEM – Unicamp)

12:15h Almoço

14:00h MESA REDONDA 6:
Sustentabilidade e Custos na Produção de Etanol no Brasil e no Mundo
Profa. Dra. Suani Teixeira Coelho (Secretária Adjunta - Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo)
Dr. Isaías Macedo de Carvalho (NIPE – Unicamp)
Dr. Aldo Roberto Ometto (EMBRAPA)

Moderador: Prof. Dr. Edson Thomaz (FEQ – Unicamp)

15:30h Coffee-break

16:00h MESA REDONDA 7:
Perspectivas Futuras para o Etanol Combustível
Sr. André José Lepsch (Gerente Comercial de Dutos e Terminais - Transpetro)
Sillas Oliva Filho (Petrobrás)
A visão da Petrobrás sobre o Negócio Álcool
Sr. José Luiz Olivério (Dedini)

Moderador: Prof. Dr. Ennio Peres da Silva (Coordenador, NIPE – Unicamp)

18:00h ENCERRAMENTO
Dr. Lourival Mônaco (Secretário-Executivo - Secretaria de Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico do Estado de São Paulo)
Prof. Dr. José Tadeu Jorge (Reitor, Unicamp)
Prof. Dr. Daniel Pereira (Pró-Reitor de Pesquisa, Unicamp)

Um breve histórico

O primeiro choque do petróleo – o preço médio do barril de petróleo aumentou de US$ 2,91 em setembro de 1973 para US$ 12,45 em março de 1975 – e uma grave crise no mercado internacional de açúcar levaram à criação, em 14 de novembro de 1975, do Programa Nacional do Álcool, o Proálcool. O objetivo do Proálcool era principalmente diminuir a dependência externa de energia – uma questão estratégica de segurança nacional –, mas também propiciar uma melhora no balanço de pagamentos, reduzir disparidades regionais de renda, expandir a produção de bens de capital e gerar empregos.

Os esforços para superar os choques do petróleo fizeram os setores agrícola e industrial da cana-de-açúcar experimentarem um grande desenvolvimento tecnológico. Um êxito inegável do Proálcool foi exatamente o de promover sinergias, aliando competências técnicas de importantes indústrias e instituições de pesquisa, sempre com o apoio continuado de organismos governamentais em diversas áreas – tecnologia, política industrial, planejamento energético, agricultura, entre outras –, para realizar uma das poucas iniciativas de inovação de alcance global já ocorridas no Brasil.

Apesar de dificuldades enfrentadas desde sua criação, o Programa Nacional do Álcool ofereceu inegáveis benefícios econômicos e ambientais – estima-se, por exemplo, que 700 mil pessoas estejam hoje ocupadas na cultura da cana-de-açúcar em 50 mil estabelecimentos agrícolas e na produção de álcool e açúcar em 350 unidades industriais.

Quais são as perspectivas hoje para o álcool carburante produzido no Brasil? Mesmo previsões mais otimistas indicam que produção mundial de petróleo deve atingir seu pico em menos de 20 anos, causando uma crise de escassez com efeitos que podem superar as rupturas mundiais decorrentes dos choques de oferta da década de 1970.

Os preços dos combustíveis fósseis já crescem significativamente. Devido aos ganhos de eficiência obtidos pelo sistema agroindustrial da cana-de-açúcar, é possível hoje se produzir álcool a custo inferior ao da gasolina. Já se pode perceber os efeitos disso. Os veículos leves bi-combustíveis tiveram, em junho de 2005, o percentual de 51,9% do total de vendas internas; estima-se que em 2010 esse valor possa chegar a 80%.

Para atender ao aumento esperado nos níveis de consumo doméstico e exportações, o Brasil deve se preparar para produzir algo como 100 bilhões de litros de etanol combustível em 20 anos. Tal meta irá exigir desafios tecnológicos e a formulação de ousadas políticas governamentais. Espera-se, de fato, que a energia derivada da biomassa de cana-de-açúcar possa ser a base de um projeto nacional de desenvolvimento.

(Fabiana Gama Viana ***e*** *Cristiane P. Bergamini Marques/*
Especial para o Jornal da Unicamp)