

Equilíbrio

Fontes limpas de energia são patrimônios para o futuro

Marcos Sawaya Jank*

Dois assuntos têm freqüentado constantemente os noticiários dos últimos meses: o aquecimento global e a alta do preço do petróleo. Ambos estão intimamente ligados, uma vez que o aquecimento global é provocado principalmente pela emissão dos gases causadores do efeito estufa que, por sua vez, tem na queima de combustíveis fósseis (derivados de petróleo, gás e carvão) o seu principal culpado. É o momento mais do que correto para refletir sobre a questão energética, sobre como conciliar crescimento econômico e a geração de energia necessária para tanto. Afinal, é preciso ter consciência que contar unicamente com fontes fósseis para crescer é uma temeridade, uma vez que estaremos lidando com o caráter finito das mesmas. Nesse quadro delicado, a agroenergia desponta como um dos instrumentos para mitigar não só o efeito estufa, como também o impacto da alta do petróleo e de seus derivados.

Atualmente, a agroenergia encontra na cana-de-açúcar a melhor matéria-prima para a produção de etanol, combustível que tem se mostrado mais adequado para substituir parte da gasolina, e mesmo do diesel. É uma planta tão extraordinária que pode ser considerada hoje não só "cana-de-açúcar", mas também como



ACERVO PETROBRAS

Detalhe do pinhão-mansão, cuja semente é rica em óleo; Ceará-Mirim, RN; outubro 2005

“cana-de-etanol” e “cana-de-bioeletricidade”. Num futuro não muito distante, será também vista como “cana-de-bioplásticos”, “cana-de-biorefinarias” e, quem sabe, “cana-do-meio-ambiente”. Uma planta que, de fato, tem dado uma contribuição valiosa para a sustentabilidade do nosso planeta, ajudando na luta contra o aquecimento global, na redução da emissão de gases de efeito estufa e no combate aos efeitos nefastos da mudança climática.

A cana, cuja presença no Brasil data de 1532, teve por quase 500 anos um aproveitamento muito restrito, com seu uso direcionado basicamente para a produção de açúcar. O álcool combustível, que surgiu de forma incipiente na primeira metade do século XX, ganhou destaque a partir dos anos 1970, na esteira dos choques do petróleo de 1973 e 1979. Mesmo assim, o uso que se fez — e que se faz — da planta é limitado a pouco mais de um terço de seu potencial energético, o caldo da cana. Agora, estamos prestes a entrar na era do uso em larga escala dos outros dois terços da planta — que são a biomassa formada pelo bagaço e pelas folhas — para gerar eletricidade, no curto prazo, e o etanol celulósico e derivados da alcoolquímica, no médio prazo.

Por ter saído na frente na corrida mundial da agroenergia, o Brasil chama para si a responsabilidade de mostrar ao mundo como a produção de cana-de-açúcar pode — e deve — estar intrinsecamente ligada à sustentabilidade, em todos os seus aspectos: econômico, ambiental e social. Isso implica divulgar os benefícios resultantes da produção de etanol e da bioeletricidade como formas de energia limpa, renovável e sustentável.

Temos em mãos o desafio de consolidar o etanol como *commodity* energética mundial na área dos combustíveis, por meio da ampliação da produção, do consumo e do comércio do produto. Essa é uma tarefa hercúlea, já que implica combater mitos e preconceitos contra o setor que se espalharam em grande velocidade

pelo mundo, especialmente depois que os Estados Unidos e a União Européia decidiram duplicar ou triplicar a sua produção de biocombustíveis. Para tanto, é papel do setor sucroalcooleiro brasileiro estimular o crescimento da produção e do consumo do etanol no maior número possível de países, inclusive com a defesa da obrigatoriedade da mistura e do estabelecimento de padrões universais para o produto. Essa obrigatoriedade foi incorporada à vida do brasileiro há décadas: a mistura de álcool anidro na gasolina é regulamentada por lei, variando de 20% a 25%, o que permitiu não só baratear o combustível, como também reduzir a emissão de poluentes.

Além do patrimônio resultante da cana-de-açúcar — e que inclui, hoje, cerca de 500 variedades comerciais desenvolvidas nos últimos 30 anos —, o Brasil conta, em termos de combustíveis limpos e renováveis, com outro trunfo, os veículos *flex fuel*. Desenvolvido inicialmente no hemisfério norte para rodar com uma mistura de no máximo 85% de etanol para 15% de gasolina nos anos 80, a tecnologia *flex* ganhou um caráter ainda mais renovável quando foi desenvolvida no Brasil, permitindo que um automóvel rode com 100% de álcool hidratado, utilizando, portanto, um combustível 100% limpo. Lançada no Brasil em março de 2003, a tecnologia *flex* conquistou a indústria automobilística e o consumidor, respondendo, atualmente, por quase 90% das vendas de veículos novos.

O uso do etanol combustível no Brasil só não é mais difundido porque faltou visão a vários Estados da Federação, que não colocaram a alíquota do ICMS no mesmo patamar do óleo diesel e do GNV — medida adotada pelo Estado de São Paulo e que propiciou um crescimento significativo do PIB e da geração de empregos. Se, no Brasil, o mercado de etanol combustível está bem estruturado, contando com uma rede de distribuição eficiente, em termos globais ele dá apenas os primeiros passos. Em um mundo

que assiste preocupado aos vários sinais nefastos do aquecimento global, é um absurdo ver o mercado de combustíveis fósseis totalmente liberalizados, enquanto o de combustíveis renováveis continua fortemente protegido. Um dos projetos centrais da União da Indústria de Cana-de-Açúcar (UNICA) para os próximos meses será implantar estruturas de representação da indústria brasileira da cana-de-açúcar em Washington, Bruxelas e em alguma capital do Leste da Ásia, provavelmente Tóquio ou Pequim. O propósito é participar da agenda internacional dos biocombustíveis, perante os legislativos e executivos das grandes nações e blocos econômicos, a mídia, as organizações não-governamentais (ONGs), os consumidores e os formuladores de acordos comerciais multilaterais, regionais e bilaterais.

Os escritórios da UNICA no exterior fazem parte da estratégia de diálogo permanente da nossa indústria com o mundo, por meio do qual iremos mostrar as vantagens comparativas do etanol de cana-de-açúcar, em termos de produtividade, custos e balanço energético, social e ambiental, em comparação com os seus concorrentes fósseis e renováveis. É uma longa batalha de convencimento de opinião pública que, aliás, tem sido realizada de forma magistral pelo governo brasileiro. Os biocombustíveis constituem um caminho virtuoso para a humanidade e especialmente para o Brasil e outros países em desenvolvimento, já que as melhores plantas para produzi-los são oriundas da zona tropical do planeta. Fazemos nossas as palavras do presidente Luiz Inácio Lula da Silva, repetidas nos países que visita. No mundo fóssil, são cerca de 20 países, muitos em áreas de conflito, abastecendo 200 países. No mundo dos combustíveis renováveis, poderão ser mais de 100 países fornecedores.

Um outro desafio que se encontra na agenda do setor sucroalcooleiro é a produção em larga escala de energia elétrica a partir de biomassa vegetal, a chamada

bioeletricidade. O setor conta com centenas de milhões de toneladas de bagaço, palha e pontas que são desperdiçadas nos ultrapassados processos de queima no campo e no uso de velhas caldeiras de baixa pressão. As usinas paulistas assumiram compromisso com o Governo do Estado para eliminar a queima da cana até 2014, nas áreas mecanizáveis, e 2017, nas áreas não mecanizáveis. O impressionante número de 129 adesões que conseguimos em pouco tempo no Estado de São Paulo atesta o compromisso do setor com o tema da sustentabilidade ambiental. O protocolo agroambiental do setor sucroalcooleiro prevê a eliminação da queima da cana em uma década, e várias ações nas áreas de conservação do solo e dos recursos hídricos, proteção de matas ciliares, recuperação de nascentes, redução de emissões atmosféricas e cuidados no uso dos defensivos agrícolas.

O setor sucroalcooleiro paulista tem a meta ambiciosa de “transformar fumaça e fuligem em luz”, ao procurar produzir energia elétrica limpa e totalmente renovável, de baixo impacto ambiental, com reduzido tempo de construção, disponível no coração dos centros de maior consumo elétrico precisamente nos meses mais secos do ano, o que a torna, além de limpa e renovável, altamente complementar à energia hidrelétrica. A bioeletricidade ainda movimentava uma pujante indústria de equipamentos que se desenvolveu no país. Se tivermos a inteligência suficiente para desenvolver um programa adequado de ajustes regulatórios e incentivos – envolvendo a conexão direta das usinas na rede de transmissão, a racionalização do processo de licenciamento ambiental e a valoração adequada da energia – o setor poderá abastecer 15% das necessidades elétricas brasileiras, ou o equivalente a quase duas usinas do porte da de Itaipu.


A UNICA também está empenhada em ser um exemplo a ser seguido na área sócio-ambiental, tanto no Brasil como no exterior. Além da eliminação da queima

da cana, a agenda nessa área abrange preservação das áreas de proteção permanentes (APPs), balanço de carbono, emissões de gases de efeito estufa, uso racional da água, dos agroquímicos e de novas variedades transgênicas, zoneamento agroecológico, certificações e selos ambientais. Para enfrentar os detratores da agroenergia da cana, principalmente no exterior, é fundamental que o governo e a UNICA adotem uma postura de protagonistas nas discussões globais com outros governos, empresários e ONGs sobre os problemas de aquecimento global, mudança climática, créditos de carbono, economia de recursos naturais, biotecnologia e outros temas importantes, incluindo o debate sobre mecanismos apropriados de certificação sócio-ambiental.

Na área social, a UNICA propõe, de início, o cumprimento rigoroso, por parte das indústrias associadas, da legislação trabalhista vigente, a eliminação da terceirização da mão-de-obra no corte, o aprimoramento do transporte de trabalhadores, dos sistemas de aferição e do pagamento do trabalho por produção, da qualidade dos equipamentos de proteção individual dos trabalhadores, da assistência ao migrante e, principalmente, de uma grande articulação com o Poder Público e os representantes sindicais para treinamento de profissionais e requalificação dos trabalhadores do setor, em função do crescimento do corte mecanizado. Não basta fazer, é preciso mostrar o que está sendo feito. Para tanto, a UNICA tem se mobilizado para melhorar a capacidade de comunicação do setor sucroalcooleiro no Brasil e exterior e, juntamente com os principais sindicatos de produtores de açúcar e álcool do país, promoveu a primeira campanha nacional do setor em rádio, TV e jornais, com o propósito de informar a sociedade brasileira sobre os vários benefícios do uso do etanol, muito além da questão do preço.

É preciso avançar no difícil processo de fazer a sociedade compreender que

é possível produzir alimentos, bebidas, fibras, combustíveis e energia elétrica a partir dos produtos agropecuários, de forma competitiva e sustentável, afastando resquícios neomalthusianos que foram enterrados pela história da evolução da tecnologia agropecuária. De uma vez por todas: a causa da fome do mundo não é falta de alimento, é falta de renda. E, se feita de forma bem-estruturada, a implantação da indústria da cana-de-açúcar para a produção de etanol pode ser um instrumento importante para reduzir a pobreza dos países africanos, que têm condições de produzir a matéria-prima.

Também é preciso mostrar que graças à incorporação tecnológica, o uso da terra no Brasil tem se caracterizado por uma crescente diversificação de culturas e profissionalização e integração das cadeias produtivas. O grande crescimento da cana, que mal ocupa 2% da área arável no Brasil, ocorre principalmente nas áreas de pastagens, muitas vezes degradadas. São afirmações sem base nos fatos, como o suposto renascimento da monocultura da cana-de-açúcar, que precisam ser esclarecidas e combatidas, para que o Brasil e o mundo não percam a oportunidade de abraçar uma fonte de energia, combustíveis e eletricidade limpos e renováveis, que constitui um patrimônio para as futuras gerações. 

* **Marcos Sawaya Jank** é presidente da União da Indústria de Cana-de-Açúcar (UNICA) (unica@unica.com.br).