

# BRASIL VAI DOBRAR CAPACIDADE DE PRODUÇÃO DE ENERGIA COM BAGAÇO DE CANA

Uso do resíduo da principal lavoura do Estado de São Paulo contribui para evitar a emissão de gases de efeito estufa, que aquecem o planeta.

De olho no potencial da biomassa, CPFL investe no setor para atender empresas que buscam eletricidade limpa para obtenção de selo verde

**Maria Fernanda Marucci**



O Brasil vai dobrar nos próximos dez anos a capacidade de seu parque gerador de energia elétrica a partir do bagaço de cana-de-açúcar. A informação consta do Plano Decenal de Expansão de Energia da Empresa de Pesquisa Energética (EPE). O país conta atualmente com 4.496 MW instalados, potência que chegará a 9.163 MW no final desta década. Além de representar renda a mais para as usinas que produzem açúcar e álcool, a expansão da geração de eletricidade a partir do bagaço de cana está atraindo empresas interessadas em consumir energia limpa e, assim, conquistar o selo verde. O consumo de bagaço para gerar energia contribui para a redução das emissões de gases de efeito estufa, comuns em termelétricas que usam combustíveis fósseis.

Atenta a essa tendência do mercado, a CPFL (Companhia Paulista de Força e Luz) vem investindo na produção de eletricidade mediante o uso de biomassa. A empresa anunciou que ao bagaço de cana representará 400 MW de um parque de 1.505 MW de energia renovável que será consolidado nos próximos dois anos.

Além de bagaço de cana, o cômputo da CPFL inclui a geração a partir de ventos e de pequenas centrais hidrelétricas. “Nosso plano para biomassa é agressivo. Planejamos ultrapassar mais de mil MW de capacidade instalada. O foco da CPFL é a geração de energia de maneira sustentável”, afirma Alessandro Gregório, diretor de Novos Negócios da CPFL Renováveis. A CPFL já colocou em operação três unidades geradoras de energia a partir do bagaço de cana: UTE Bio Baldin (45 MW), UTE Bio Formosa (40 MW) e a UTE Bio Buriti (50 MW). Está prevista para entrar em funcionamento até o final deste ano a Bio Ipê (25 MW). No próximo ano, a usina da Pedra, de Serrana, vai participar com 70 MW no portfólio de energia produzida com biomassa da CPFL. Em 2013, será a vez das usinas Coopcana e Alvorada, com 50 MW cada.

## **Itaipu**

A utilização do bagaço de cana para geração de energia elétrica no Brasil é uma prática ainda tímida em face do potencial que o setor sucroalcooleiro oferece. Segundo a Unica (União das Indústrias de Cana-de-Açúcar), as usinas podem gerar, em dez anos, 13.150 MW mediante o uso do resíduo da cana, o equivalente a uma Itaipu e meia.

Outra vantagem do uso da matéria-prima, de acordo com a Unica, é o fato de essa eletricidade ser produzida durante o período da seca, de abril a novembro, quando ocorre a moagem da cana para a produção de álcool e açúcar. Nesse período, os reservatórios das usinas hidrelétricas costumam apresentar baixo nível de água.

O país conta atualmente com cerca de 440 usinas de açúcar e álcool. As empresas utilizam o bagaço de cana para garantir a autossuficiência em eletricidade. Mas nem todas vendem a energia excedente no mercado, somente 90 usinas. Para esse número aumentar, são necessárias políticas governamentais que incentivem os empresários do setor a investir na geração de energia a partir da biomassa, de acordo com Luiz Gonzaga Bertelli, diretor da Fiesp (Federação das Indústrias do Estado de São Paulo).

Bertelli aponta outras duas vantagens do uso do bagaço para a produção de eletricidade. A primeira são os custos de investimentos menores se comparados à geração a partir de usinas hidrelétricas, usinas nucleares, parques eólicos, solares e termelétricas. A segunda vantagem é a possibilidade de as usinas comercializarem créditos no mercado mundial de carbono, previsto pelo Protocolo de Kyoto. Isso porque o uso do bagaço de cana evita o consumo de combustíveis fósseis, responsáveis pelo aumento da temperatura do planeta. O Brasil fecha esta safra com a estimativa de 488 milhões de toneladas de cana, que apresentou uma queda média de 20% em relação à colheita de 2009/2010. O bagaço representa um terço do peso da cana.

## Usina São Martinho



A usina São Martinho, localizada em Pradópolis, investiu 100 milhões de dólares para ampliar sua capacidade de produzir energia a partir do bagaço de cana. A empresa modernizou suas caldeiras e, com isso, vai quadruplicar sua geração, que vai passar de 33 MW para 144 MW. Atualmente, a empresa comercializa 5 MW, através de conexão com o sistema nacional. A energia que sai da região ilumina cidades em regiões distantes do país. Com a ampliação da capacidade de geração, o número de energia ofertada pela São Martinho passará dos atuais 5 MW para 100 MW. Segundo Elke Meirelles, gerente industrial da São Martinho, a adequação feita pela São Martinho em seu setor de caldeiras também vem ocorrendo em outras empresas e precisa se estender a todas as usinas. No jargão do setor, esse processo de modernização se chama retrofit.

Uma vantagem para as usinas, diz Meirelles, é o fato de o Brasil dominar 100% da fabricação dos equipamentos para a geração de energia. A modernização vai alavancar também outro setor importante da economia, a indústria de base, afirma o gerente industrial da São Martinho. E é também a tecnologia que vai permitir, de acordo com Meirelles, que a produção de energia pelas usinas se estenda para a entressafra, queimando não apenas bagaço de cana, mas outros tipos de biomassa.