

## Biomassa para energia

## Eucalipto substitui gás natural

Eduardo Tobias N. F. Ruiz\*

**D**E ACORDO com a Associação Brasileira de Grandes Consumidores Industriais de Energia e de Consumidores Livres (ABRACE), o consumo total de gás natural no Brasil, excluindo-se a Petrobras, foi de 47,7 milhões de metros cúbicos por dia em 2011. A maior parte deste consumo é industrial.

O Brasil figura como o oitavo país de maior preço de gás natural dentre uma lista de quarenta e seis países pesquisados, com custo de US\$ 9,00 por milhão de BTU (no ponto de entrada da rede de distribuição). Em outros países, esse valor é menor, como nos EUA (US\$ 4,50), México (US\$ 4,20), Argentina (US\$ 2,60), Rússia (US\$ 2,40), China (US\$ 6,40) e Índia (US\$ 4,50).

A partir do segundo semestre de 2013, o projeto Aratinga da ERB (Energias Renováveis do Brasil) produzirá vapor a partir da combustão de cavaco de eucalipto, em substituição ao consumo de 250 mil metros cúbicos por dia de gás. O empreendimento envolve o plantio de 10.000 hectares de eucalipto para atender duas plantas petroquímicas da Dow Brasil, em Candeias, estado da Bahia. Como coproduto, será vendido para a rede um excedente de 11 MW de energia elétrica. Este será o primeiro caso no mundo de uma petroquímica ser suprida por vapor a partir de biomassa.

A substituição de gás natural para eucalipto, além de trazer redução à conta de energia, diminuirá a emissão anual de 220 mil toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente.

A Dow foi eleita uma das finalistas do prêmio de empresa-modelo em sustentabilidade do Guia EXAME 2012, dentre uma lista de vinte e uma empresas. O projeto Aratinga foi a principal iniciativa da empresa a credenciá-la para tal referência. O prêmio é fruto de uma análise realizada por editores e jornalistas especializados, com apoio do GVCes – Centro de Estudos em Sustentabilidade da Fundação Getúlio Vargas.

O orçamento engloba R\$ 265,4 milhões, dos quais R\$ 210,7 milhões são financiados pelo BNDES. É o primeiro projeto da ERB, fundada em 2008. Para o BNDES, é inédita a operação de produção de energia a partir de eucalipto. Os recursos foram repassados pelos Bancos Votorantim, Itaú BBA e Bradesco, com assessoramento da Rio Bravo.

O projeto Aratinga obteve junto ao BNDES uma linha de crédito social de R\$ 1,5 milhão. Além disso, aderiu aos Princípios do Equador, com a aplicação de diretrizes socioambientais conforme os Padrões de Desempenho, da International Finance Corporation (IFC) – braço financeiro do Banco Mundial –, e de Meio Ambiente, Saúde e Segurança, do Grupo Banco Mundial.

Quanto aos incentivos fiscais, o primeiro deles, chamado REIDI, suspende a contribuição para o PIS e o COFINS sobre as aquisições de bens destinados ao ativo fixo. O segundo, da SUDENE, prevê a redução de 75% da alíquota de Imposto de Renda por um período de dez anos. O terceiro, do estado da Bahia, denomina-

do Programa DESENVOLVE, consiste no diferimento do ICMS relativo às aquisições de bens destinados ao ativo fixo e na concessão de dilação de prazo de setenta e dois meses para o pagamento de 90% do saldo devedor mensal do ICMS.

De forma geral, o projeto Aratinga representa uma abordagem inovadora de substituição de uma matriz energética industrial poluente e não renovável por uma energia limpa e renovável. Segue e pratica diretrizes de sustentabilidade mais rigorosas do que a própria legislação socioambiental e trabalhista brasileira. Ainda assim, consegue mostrar-se economicamente viável. Parte em função dos benefícios fiscais disponíveis, mas principalmente em função do alto custo do gás natural praticado no Brasil. Custo este que tem limitado a competitividade de alguns setores intensivos no uso da matéria-prima, como, por exemplo, o setor petroquímico.

No entanto, em decorrência da assimetria de mercado criada pelo alto custo do gás natural brasileiro, surge um novo nicho de mercado. Nicho no qual a agroenergia está emergindo, sem a necessidade de subsídios ou mandatos governamentais. O surgimento deste nicho, entretanto, não é espontâneo. Ele é fruto da visão, persistência e empreendedorismo de empresários brasileiros que não deixam de acreditar no setor. ■

\*Mestrando em Agroenergia pela FGV/EESP e gerente de *Project Finance* da ERB – Energias Renováveis do Brasil