

TECNOLOGIA *Produção experimental desenvolve carvão vegetal para uso em fornos* **IPT cria energia com capim-elefante**

DA REPORTAGEM LOCAL

O capim-elefante, alimento tradicional para gado, é a matéria-prima do IPT (Instituto de Pesquisas Tecnológicas) para gerar energia.

No instituto, sediado em São Paulo, pesquisadores desenvolvem uma tecnologia capaz de transformar o capim em carvão vegetal. O produto tem como uma das aplicações principais alimentar fornos para a indústria, como a siderúrgica, por exemplo.

Atualmente, o insumo utilizado para produzir o carvão vegetal é o eucalipto. No entanto, enquanto uma árvore leva, em média, sete anos para ser cortada e beneficiada, o capim-elefante, que tem esse nome por atingir até seis metros de altura, pode ser cortado anualmente.

Outra vantagem é a produtividade. O capim produz 40 toneladas de massa seca por hectare anuais. O eucalipto chega a no máximo 15 toneladas/ha/ano.

“Na Inglaterra, uma variedade de capim-elefante começou a ser usada em 2001 em uma usina termelétrica em Cambrigde. Lá existem 22 mil hectares cultivados. No Brasil, a escala de produção ainda é experimental. Temos cerca de 30 hectares [voltados para a geração de energia]”, afirma o coordenador do pesquisa, professor Vicente Mazzarella.

Na avaliação de Mazzarella, a utilização do carvão à base de capim-elefante também pode combater o problema do “carvão do cerrado”, ou seja, a queima de árvores nativas desse ecossistema para alimentar fornos industriais.



Trabalhador rural em meio a plantação de capim-elefante, que chega a 6 metros, em Atibaia (SP)

Como é produzido

Antes de se transformar em energia, o capim passa por um processo de secagem. O teor de água da planta tem que ser reduzido a 30%. Na Inglaterra, isso é feito ao natural, ou seja, o capim seca no próprio pé. Em seguida, colheitadeiras passam, cortam e enfardam o material, que é estocado na forma de feno.

No Brasil, a forma de beneficia-

mento é outra. O capim é passado numa moenda para retirar o excesso de água. Após atingir o teor ideal, o capim é picado e já está pronto para o uso industrial.

“As variedades de capim-elefante brasileiras podem ter uma produtividade de até 60 toneladas/ha/ano. Além disso, há uma grande demanda mundial por formas renováveis de geração de energia”, diz Mazzarella.

No entanto antes de ter capacidade de produzir em escala industrial é preciso atrair investidores para a empreitada tecnológica. No momento, o IPT está na fase de avaliação da viabilidade econômica do produto. A Copersucar, por exemplo, participa do projeto com a cessão de espaço para carvoejamento (transformação do carvão), mas o IPT espera conquistar mais parcerias.