

## **Cientistas criam árvore artificial contra aquecimento global**

### **Geografia**

Enviado por: Visitante

Postado em: 18/07/2009

Um grupo de cientistas da Universidade de Colúmbia, nos Estados Unidos, anunciou ter criado árvores artificiais que podem ajudar no combate ao aquecimento global, capazes de absorver CO<sub>2</sub> da atmosfera quase mil vezes mais rapidamente do que árvores de verdade. Saiba mais...

A estrutura tem galhos semelhantes aos de pinheiros, mas não precisa de sol nem água para funcionar. O segredo está nas folhas, feitas de um material plástico capaz de absorver dióxido de carbono, um dos principais gases responsáveis pelo efeito estufa. "Da mesma forma que o faz uma árvore natural, a medida que o ar flui pelas folhas, estas folhas absorvem o CO<sub>2</sub> e o mantêm preso", explicou o cientista Klaus Lackner, geofísico do Centro de Engenharia da Terra da Universidade de Colúmbia, em Nova Iorque. No entanto, enquanto árvores e outras plantas armazenam o gás em seus tecidos, a árvore artificial guarda o CO<sub>2</sub> em um filtro, que comprime o gás e o transforma em líquido. Desta forma, o CO<sub>2</sub> poderia ser enterrado e armazenado permanentemente debaixo da terra. Árvores artificiais Embora alguns ambientalistas critiquem os métodos de enterrar dióxido de carbono, Lackner afirma que o uso de suas árvores daria ao mundo tempo para encontrar alternativas melhores, como, por exemplo, o desenvolvimento de energias "limpas", que não produzem gases. O grupo de pesquisadores americanos criou um protótipo pequeno, mas afirma ser possível produzir um modelo maior. "O que vejo a curto prazo é um aparelho do tamanho de um caminhão no qual se podem instalar as folhas numa caixa parecida com o filtro de uma caldeira. Cada máquina teria 30 filtros que juntos mediriam 2,5 m de altura e um metro de largura", disse Lackner. Esta torre de aturia como um centro de captação ao ar livre, enquanto o CO<sub>2</sub> capturado ficaria armazenado em outra torre. De acordo com Klaus Lackner, cada uma dessas árvores artificiais poderia absorver uma tonelada de dióxido de carbono por dia, tirando da atmosfera CO<sub>2</sub> equivalente ao produzido por 20 carros. Isso significa que, para que a tecnologia tivesse algum impacto sobre o clima no planeta, seriam necessários milhões de unidades delas. No entanto, a tecnologia não é barata. Calcula-se que cada uma dessas máquinas custaria cerca de US\$30 mil (quase R\$ 60 mil). Esquecendo as florestas de verdade Mesmo assim, Lackner acredita ter em suas mãos uma tecnologia economicamente viável. "O mundo produz cerca de 70 milhões de carros por ano, quer dizer, a produção de unidades neste patamar é certamente possível e também existe espaço suficiente no mundo para instalar as máquinas", disse. O pesquisador calcula que, se fossem instalados dez milhões de "árvores artificiais" no mundo, cerca de 3,6 gigatoneladas de CO<sub>2</sub> seriam retiradas do ar todo ano. Atualmente, o mundo produz 30 gigatoneladas de CO<sub>2</sub> por ano. Por isso, Lackner defende a sua invenção como parte de uma estratégia global, de forma a criar uma sociedade que seja neutra na produção e absorção de carbono. Fonte: <http://www.inovacaotecnologica.com.br>