

## **Árvore artificial contra aquecimento global**

### **Biologia & Ciências**

Enviado por: Visitante

Postado em:09/07/2009

Cientistas da Universidade de Columbia, nos Estados Unidos, criaram árvores artificiais que absorvem quase mil vezes mais CO<sub>2</sub> do que as árvores naturais, o que pode ajudar no combate ao aquecimento global. Saiba mais...

Um grupo de cientistas da Universidade de Columbia, nos Estados Unidos, anunciou ter criado árvores artificiais que podem ajudar no combate ao aquecimento global, já que absorvem CO<sub>2</sub> da atmosfera quase mil vezes mais rapidamente do que árvores naturais. 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 Columbia, em Nova York. 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. Tempo para novas tecnologias 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 metros de altura e um metro de largura", disse Lackner. Esta torre atuaria 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). 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. <http://noticias.ambientebrasil.com.br>