



Parque eólico de grandes dimensões na China (crédito: Wenzhu Hou, distribuído via imaggeo.egu.eu.)

Removam o dióxido carbono do ar ou arrisquem o futuro dos jovens

Os gases de efeito de estufa, incluindo o dióxido de carbono, aprisionam energia do Sol na atmosfera da Terra. Várias actividades humanas como a Agricultura, os Transportes e as Industrias libertam uma grande quantidade destes gases para o ar. Actualmente há uma quantidade tão elevada destes gases na atmosfera, que a Terra está a aquecer mais rápido do que em qualquer período do passado recente do planeta. Este aquecimento global terá consequências desagradáveis, tais como ondas de calor ou secas mais frequentes e severas, e também um aumento do nível das águas do mar, que poderá afectar milhões de pessoas que vivem em zonas costeiras.

Podemos limitar estes efeitos se reduzirmos a quantidade de gases de efeito de estufa que libertamos para a atmosfera: usando energia de um modo mais eficiente e que seja proveniente de fontes renováveis, melhorando sistemas de ar condicionado e comendo menos carne, por exemplo. Mas um novo estudo publicado em Earth System Dynamics diz que isso não é suficiente. De acordo com uma equipa de cientistas liderada por James Hansen, um professor no Earth Institute [Instituto de Ciências da Terra] da Universidade de Columbia nos Estados Unidos e ex-colaborador da NASA, também é preciso remover algum do dióxido de carbono que já existe na atmosfera para limitar o aquecimento para um nível que salvguarde o futuro das crianças.

Hansen afirma que se começarmos a reduzir tanto como agora é emitimos, apenas precisaremos de remover uma pequena quantidade de dióxido de carbono para assegurar que o aquecimento não foge no nosso controlo. Algumas medidas simples e relativamente baratas, como plantar mais árvores, poderão ser uma solução.

Mas se continuarmos a libertar dióxido de carbono como temos feito até agora, precisaremos de desenvolver novas tecnologias capazes de remover grandes quantidades de dióxido de carbono da atmosfera para evitar as consequências mais perigosas do aquecimento global. " Parece que os governos estão a deixar o peso deste problema sobre os ombros dos jovens. Isto não será fácil nem barato", afirma James. Esperamos que este estudo encoraje os governos a tomarem medidas contra o aquecimento global.

Para discutir na escola ou com os teus pais

O que é o aumento do nível das águas do mar e porque é que aumentaria num mundo mais quente?

Como é que a humanidade pode limitar a quantidade de gases de efeito de estufa que são libertados para a atmosfera?

Porque é que plantar árvores ajuda a remover dióxido de carbono da atmosfera?

Que outras medidas podemos tomar para extrair gases de efeito de estufa da atmosfera?

Sabias que há um grupo de crianças nos EUA que estão a levar o seu governo a tribunal por não lhes estar a garantir uma protecção contra o aquecimento global? Para saber mais: egu.eu/2Z0E2C.

Esta é uma versão para crianças da nota de imprensa da União Europeia de Geociências (EGU) 'Removing CO₂ from the air required to safeguard children's future'. Foi escrita por Bárbara Ferreira (Membro da EGU e Gestora de Media e Comunicação). Foi revista pelo teor científico por John Connolly (Escola de Historia e Geografia na Universidade da Cidade de Dublin) e Aimée Slangen (investigadora no NIOZ-Holanda) e por Rachel Hay (professora de Geografia na Escola George Heriot, Edimburgo, Reino Unido) pelo teor educacional. Traduzido por Joana Reis C. Leite. Para mais informações ir a <http://www.egu.eu/education/planet-press/>.