



WASHINGTON

Em um platô islandês varrido pelo vento, uma equipe internacional de engenheiros e executivos está ligando uma máquina inovadora projetada para alterar a própria composição da atmosfera da Terra.

Se tudo correr como planejado, o enorme “aspirador” em breve estará sugando grandes quantidades de ar, retirando o dióxido de carbono e, em seguida, armazenando esses gases de efeito estufa nas profundezas do subsolo.

Há apenas alguns anos, tecnologias como essas, que tentam reprojeter o ambiente natural, estavam à margem da ciência. Elas eram muito caras, impraticáveis, uma ficção científica. No entanto, com o agravamento dos perigos da mudança climática e o fracasso do mundo em atingir suas metas de redução das emissões de gases de efeito estufa, essas tecnologias estão rapidamente se tornando populares entre cientistas e investidores, apesar das dúvidas sobre sua eficácia e segurança.

Os pesquisadores estão estudando maneiras de bloquear parte da radiação solar. Eles estão testando se a adição de ferro ao oceano pode transportar dióxido de carbono para o fundo do mar. Estão elaborando planos para construir guardasóis gigantes no espaço. E com instalações enormes, como a da Islândia, estão tentando reduzir a concentração de dióxido de carbono no ar.

Dúvidas

Críticos afirmam que as novas intervenções poderiam abrir uma caixa de Pandora de novos problemas

Desde o início da era industrial, os seres humanos têm bombeado enormes volumes de gases que retêm o calor em busca de indústria e progresso. À medida que os riscos se tornaram mais claros, os líderes políticos e corporativos se comprometeram a manter as temperaturas médias globais limitada a 1,5°C. Porém, durante vários meses no ano passado, o mundo ultrapassou brevemente esse limite, mais cedo do que muitos cientistas esperavam.

Espera-se agora que as temperaturas globais aumentem até 4°C até o fim do século. Isso deu um novo peso ao que algumas pessoas chamam de geoengenharia, embora esse termo tenha se tornado tão controverso que seus proponentes agora preferem o termo “intervenções climáticas”. A esperança é que a adoção de medidas como essas possa ganhar algum tempo em um momento em que o consumo de

energia está aumentando e o mundo não está abandonando os combustíveis fósseis com rapidez suficiente.

CONTROVÉRSIA. Muitos dos projetos são controversos. Uma usina semelhante à da Islândia, mas muito maior, está sendo construída no Texas pela Occidental Petroleum, a gigantesca empresa petrolífera. A Occidental pretende usar parte do dióxido de carbono capturado para extrair ainda mais petróleo, cuja queima é uma das principais causas da crise climática.

Alguns críticos afirmam que outros tipos de intervenções poderiam abrir uma caixa de Pandora de novos problemas, alterando os padrões climáticos ou ampliando o sofrimento humano por meio de consequências não intencionais.

“Precisamos de mais informações”, disse Alan Robock, professor de ciências atmosféricas da Universidade Rutgers. “O que é mais arriscado: fazer ou não fazer?”

Outros argumentam que tecnologias fantasiosas ou caras simplesmente desperdiçarão recursos e tempo, ou iludirão as pessoas com a falsa ideia de que será possível desacelerar o aquecimento global sem eliminar gradualmente os combustíveis fósseis.

O México proibiu o que é conhecido como modificação da radiação solar depois que uma startup da Califórnia liberou dióxido de enxofre na atmosfera sem permissão.

“Há questões muito maiores sobre quem decide como tudo isso será coordenado”, disse Marion Hourdequin, professora de filosofia ambiental do Colorado College.

Com um vento congelante vindo dos fiordes, Edda Aradóttir caminhou pela neve para inspecionar a usina de captura direta de ar na Islândia. Aradóttir é a executiva-chefe da Carbfix, empresa islandesa que está trabalhando com a startup suíça que construiu a usina, a Climeworks.

Conhecido como Mammoth, o projeto é alimentado por energia geotérmica limpa e capaz de capturar até 36 mil toneladas métricas de dióxido de carbono por ano e bombeá-lo para o leito rochoso.

Isso representa apenas um milionésimo das emissões globais anuais. Mas, ao contrário das árvores, que podem ser cortadas ou pegar fogo, a Climeworks promete armazenar esse dióxido de carbono para sempre.

Dentro de uma série de edifícios semelhantes a bunkers, dezenas de grandes ventiladores sugam o ar para caixas que contêm pastilhas químicas que absorvem o dióxido de carbono e, em seguida, liberam o gás quando são aquecidas. O dióxido de carbono é então mis-



— Retirada de dióxido de carbono da atmosfera começa a ser testada

estadaodigital#wsmuniz30@gmail.com

Por ar puro, poluição agora é enterrada