

2nd

*Solar window blinds can block and harvest sunlight. A Californian startup has designed window blinds with solar panels. They can block out sunlight while harvesting solar energy from it. Each slat in solar window blinds is equipped with monocrystalline solar panels, which can harvest solar energy. The blinds can also track the path of the Sun's position and automatically change the angle of the slats to optimize its absorption of sunlight. The ? That it claims, the blinds are able to generate up to 1200Watt-hours of energy for every m<sup>2</sup> when mounted outside of a window, or half that amount when mounted inside. Although the slats can automatically change their angles, the blinds can be manually controlled via an app. The company is hoping to raise 50000 dollars from kick starter in order to mass produce the solar window blinds*

Persianas solares bloqueiam a luz e absorvem energia solar. Uma startup californiana criou uma persiana com painéis solares. Elas bloqueiam a luz do sol enquanto produzem energia solar. Cada uma das tiras é equipada com um painel solar monocristalino, que pode produzir energia solar. As persianas também podem rastrear o caminho da posição do Sol e automaticamente trocarem o ângulo das tiras para otimizar a absorção de luz solar. De acordo com o prometido, as tiras são capazes de gerar até 1200Watts-hora de energia por m<sup>2</sup> quando montadas fora de uma janela, ou metade desse valor quando montados dentro. Apesar das tiras poderem trocar seu ângulo automaticamente, as tiras podem ser controladas manualmente por um app. A empresa espera levantar 50000 dólares de início para então produzir as persianas solares em massa.

—

3rd

*Solar panels may not be all that good for the environment. America's growing reliance on solar power may have created a new enemy for environmentalists . A green house gas that's thousands of times more pollutant than CO<sub>2</sub>. Green house gas is house emissions in the U.S are 82% CO<sub>2</sub>. The gas nitrogen-tri-fluoride or NF<sub>3</sub> accounts for only a small margin, but it's on the rise . CO<sub>2</sub> levels have raised only 5,6% from 1990 to 2015. The levels of NF<sub>3</sub> have seen more than a 1000% increase over these same 25 years. This exponential raise has been linked to the manufacturing sector, which uses the chemicals that makes solar panels, semiconductors and LCDs . NF<sub>3</sub> is the mainly used as cleaning agent to clear away excess silicon. Thought mostly eliminated during use, a small percent is leaked to the atmosphere. It's unclear exactly how much has been leaked, but scientists warn that NF<sub>3</sub> is highly effective at trapping heat, and can remain in the atmosphere over 740 years. Scientists warn that NF<sub>3</sub> when combined with CO<sub>2</sub>, another green house gases, could thrive to climate problem, specially with the NF<sub>3</sub> emissions rising not only in the U.S but in growing markets in Asia as well. With CO<sub>2</sub> proving difficult to limit, environmentalists could soon target NF<sub>3</sub> in their quest to reduce gas emissions*

Painéis solares podem não ser bons para o meio-ambiente. A crescente dependência americana na energia solar deve ter criado um novo inimigo para os ambientalistas. Um gás do efeito estufa que é milhares de vezes mais poluente que CO<sub>2</sub>. A emissão de gases do efeito estufa nos EUA é 82% CO<sub>2</sub>. O gás nitrogen-tri-fluoride ou NF<sub>3</sub> corresponde à somente uma pequena parcela, mas está aumentando. Os níveis de CO<sub>2</sub> aumentaram só 5,6% de 1990 à 2015. Os níveis de NF<sub>3</sub> viram um aumento de mais de 1000% nesses mesmos 25 anos. Este aumento exponencial foi relacionado ao setor manufatureiro o qual usa químicos com os quais se fazem painéis solares, semicondutores e LCDs. O NF<sub>3</sub> é usado principalmente como um agente limpador para remover excesso de silicone. Apesar da maioria ser eliminatdo durante uso, uma pequena porcentagem é liberada para a atmosfera. Não está claro quanto exatamente foi liberado, mas cientistas afirmam que NF<sub>3</sub> é muito eficiente em reter calor, e pode permanecer na atmosfera por mais de 740 anos. Cientistas alertam que NF<sub>3</sub> ao ser combinado com CO<sub>2</sub>, outro gás do efeito estufa, pode acarretar a um problema climático, especialmente com as emissões de NF<sub>3</sub> crescendo não só nos EUA, mas também nos crescentes mercados asiáticos. Com o CO<sub>2</sub> provando-se difícil de ser limitado, os ambientalistas poderiam em breve mirar NF<sub>3</sub> em sua missão de reduzir emissões de gases.