

PARA DIVULGAÇÃO IMEDIATA

Serviço de Notícias de Medicina Ortomolecular, 31 de maio de 2025

A Loucura da Geoengenharia Solar

Dr. Damien Downing, MBBS, MRSB

Cientistas do Reino Unido lançarão testes de campo ao ar livre de experimentos de geoengenharia como parte de um programa financiado pelo governo de £ 50 milhões. Houve vários relatos de que experimentos para diminuir a luz solar em uma tentativa de combater o aquecimento global receberão luz verde do governo em questão de semanas, tornando o Reino Unido um dos maiores financiadores de pesquisa de geoengenharia do mundo. Os cientistas, que incluem a pulverização de grandes quantidades de partículas reflexivas na estratosfera, estão considerando testar. A Agência de Pesquisa e Invenção Avançada (ARIA), a agência governamental inspirada na DARPA do Reino Unido, está apoiando o plano e reservou £ 50 milhões para projetos, que serão anunciados nas próximas semanas.

No entanto, essas chamadas "soluções climáticas" vêm com imensos custos biológicos, ecológicos e éticos. Eles não são apenas uma distração perigosa do trabalho necessário para lidar diretamente com as mudanças climáticas causadas pelo homem, mas também são uma ameaça direta à saúde humana.

Sabemos há mais de um século que a incidência de câncer é inversamente proporcional à exposição à luz solar [\[1\]](#), e as evidências mais recentes indicam que isso é verdade para as principais doenças crônicas da vida moderna.

Um estudo sueco de 2018 mostrou que, pelo menos no norte da Europa, evitar a exposição ao sol reduz a expectativa de vida pelo menos tanto quanto fumar, cerca de dois anos em média [\[2\]](#). O efeito protetor da luz solar foi amplamente aplicado ao câncer, doenças cardiovasculares e diabetes tipo 2 [\[3\]](#).

A luz ultravioleta é necessária para a fabricação de vitamina D na pele, e diferentes comprimentos de onda têm efeitos diferentes no humor, no funcionamento mental, no sistema imunológico e na cura geral. Cerca de 50% da energia que chega à Terra vinda do Sol está na faixa de onda infravermelha não visível, que agora sabemos ter benefícios profundos para toda a vida, incluindo os humanos. [\[4,5\]](#)

Então, em 2024, um grande estudo britânico intitulado *Maior exposição à luz UV associada à menor mortalidade* [\[6\]](#) analisou dados de quase meio milhão de pessoas no UK Biobank. Ele descobriu que um aumento de 15% na exposição estimada à energia solar se correlacionou com uma redução de 12% na mortalidade por todas as causas. Uma implicação deste estudo é que qualquer geoengenharia da atmosfera que reduza a luz ultravioleta poderia, portanto, ser prejudicial à saúde.

Apesar dessas evidências, **a geoengenharia solar está sendo realizada de forma agressiva não apenas no Reino Unido, mas também nos EUA, China e em todo o mundo.**

Nos Estados **Unidos**, um relatório do governo de 2023 avaliou a viabilidade de técnicas de modificação da radiação solar, como a injeção de aerossol estratosférico (SAI). Instituições proeminentes conduziram e propuseram experimentos ao ar livre, o que alertou contra a experimentação unilateral sem consenso público ou científico. Os think tanks sediados nos

EUA continuam a defender estruturas de implantação estruturadas, apesar dos riscos reconhecidos.

A China, por sua vez, expandiu a pesquisa sobre manipulação atmosférica, incluindo modelos de reflexão solar baseados em aerossóis, juntamente com seu vasto programa de modificação do clima. Pesquisadores chineses contribuíram para que a literatura científica global avaliasse o potencial da geoengenharia, mais uma vez, sem salvaguardas éticas suficientes ou acordos internacionais.

Globalmente, as *Nações Unidas* e o *IPCC* reconheceram a geoengenharia solar em relatórios climáticos, mas alertam para "grandes incertezas" e "riscos substanciais" para ecossistemas, padrões climáticos, sistemas alimentares e estabilidade geopolítica. A falta de um mecanismo unificado de governança global significa que a implantação desonesta ou prematura pode colocar em risco populações sem recursos ou responsabilidade.

Resumindo: **bloquear a luz solar não é uma solução para as mudanças climáticas. É uma aposta de alto risco com a nossa saúde e a nossa biosfera.**

Referências

1. Hoffman FI, Mortalidade por câncer em todo o mundo. Imprensa Prudencial, 1915. ISBN-13: 978-1149980545
2. Lindqvist PG, Epstein E, Nielsen K, et al. (2016) Evitando a exposição ao sol como fator de risco para as principais causas de morte: uma análise de risco competitiva da coorte de melanoma no sul da Suécia. *J Estagiário Med.* 280:375-387. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26992108>
3. Lindqvist PG (2018). O caminho sinuoso para uma relação inversa entre a exposição ao sol e a mortalidade por todas as causas. *Pesquisa do Câncer*, 38: 1173-1178. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29374755>
4. Tan DX, Reiter RJ, Zimmerman S, Hardeland R (2023) Melatonina: mensageira da escuridão e participante das ações celulares da radiação solar não visível da luz infravermelha próxima. *Biologia (Basileia)*. 12h89, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36671781>
5. Downing D (2024) Que haja luz. Serviço de Notícias de Medicina Ortomolecular. <https://orthomolecular.org/resources/omns/v20n06.shtml>
6. Stevenson AC, Clemens T, Pairo-Castineira E, et al. (2024). A maior exposição à luz UV está associada a menor mortalidade: uma análise de dados do estudo de coorte do biobanco do Reino Unido. *Salud y Lugar*, 89:103328. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2024.103328>