

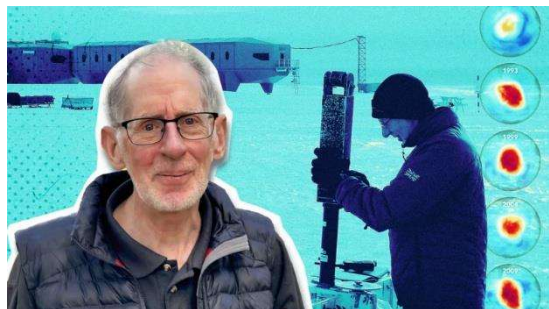
TEXTO DE ATUALIDADES

6º e 7º ANOS – IV UNIDADE

AVALIAÇÃO DE CIÊNCIAS + TESTE 01

DIA: 24/09/2025

Jonathan Shanklin, o cientista que descobriu o buraco na camada de ozônio



Shanklin disse à BBC News Mundo que estava triste com o fato de as lições de sua descoberta não estarem sendo aplicadas a outros desafios, como a mudança climática
Alejandra Martins

BBC News Mundo - 2 maio 2025

Quarenta anos atrás, três cientistas britânicos fizeram um anúncio que causou alarme mundial.

Eles haviam detectado um buraco na camada de ozônio, o manto que protege a Terra da radiação mais prejudicial do sol e sem o qual a vida como a conhecemos em nosso planeta não seria possível.

O estudo foi publicado em 1º de maio de 1985 na revista Nature e teve a autoria de Jonathan Shanklin, Joe Farman e Brian Gardiner, pesquisadores do British Antarctic Institute (BAS).

Anos antes, na década de 1970, dois químicos e mais tarde ganhadores do Prêmio Nobel, Mario Molina, do México, e Sherwood Rowland, dos Estados Unidos, haviam alertado sobre o impacto prejudicial à camada de ozônio dos compostos chamados clorofluorcarbonos, ou CFCs, na época amplamente utilizados em refrigeradores, condicionadores de ar e aerossóis, entre outros produtos de uso diário.

Em 1987, o uso de CFCs foi proibido no que muitos consideram ser o tratado ambiental mais bem-sucedido, o Protocolo de Montreal, o primeiro acordo na história da ONU ratificado por todos os países membros.

Jonathan Shanklin estava então no início de sua carreira. Quatro décadas depois de sua descoberta, ele conversou com a BBC News Mundo, o serviço em espanhol da BBC, sobre a história de perseverança por trás da descoberta, os segredos do sucesso do Protocolo de Montreal e o que devemos aprender com esse acordo para enfrentar as mudanças climáticas.

Antes de voltar à história e para entender o enorme impacto de sua descoberta, o que é a camada de ozônio e por que esse gás é tão importante?

A camada de ozônio é uma camada alta na atmosfera, entre 12 e 30-40 km acima de nós. Sua função é agir como uma espécie de manta protetora: ela impede que os comprimentos de onda mais curtos da luz ultravioleta do sol atinjam a superfície.

Se começássemos a destruir a camada de ozônio em todo o planeta, causaríamos grandes danos à vida na superfície. Os microrganismos poderiam sofrer sérios danos genéticos. A clorofila de algumas plantas pode ser branqueada, prejudicando seu crescimento. Os seres humanos podem sofrer de cegueira da neve, em que a intensidade da luz prejudica a visão. E, na pele, pode causar câncer.

Se você sofrer uma queimadura solar grave quando for jovem, poderá se recuperar rapidamente. Mas isso pode predispor-lo ao câncer de pele mais tarde na vida. É sempre bom proteger as crianças.