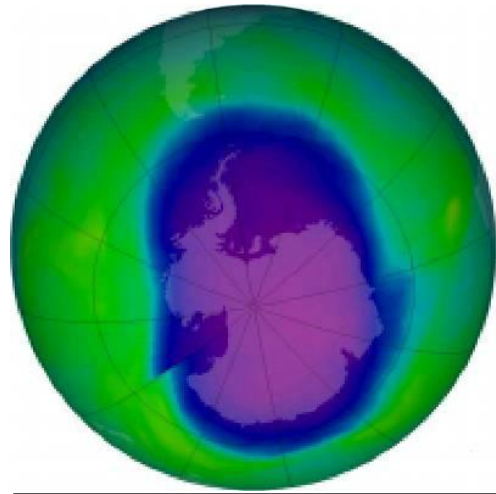


## 7. Capa d'ozó

Un dels efectes dels quals podem sentir a parlar més sobre la contaminació, és el “forat” de la capa d'ozó i la destrucció d'aquesta en general.

Durant milions d'anys, la vida al planeta Terra ha estat protegida per una capa formada de gas ozó a l'atmosfera. Aquesta serveix d'escut per a protegir el planeta contra les radiacions ultraviolades del Sol que són molt perjudicials. De moment sabem que la capa d'ozó és exclusiva del nostre planeta i que si desaparegués, la llum ultraviolada del Sol esterilitzaria la superfície del globus i aniquilaria tota la vida terrestre.



Forat de la capa d'ozó

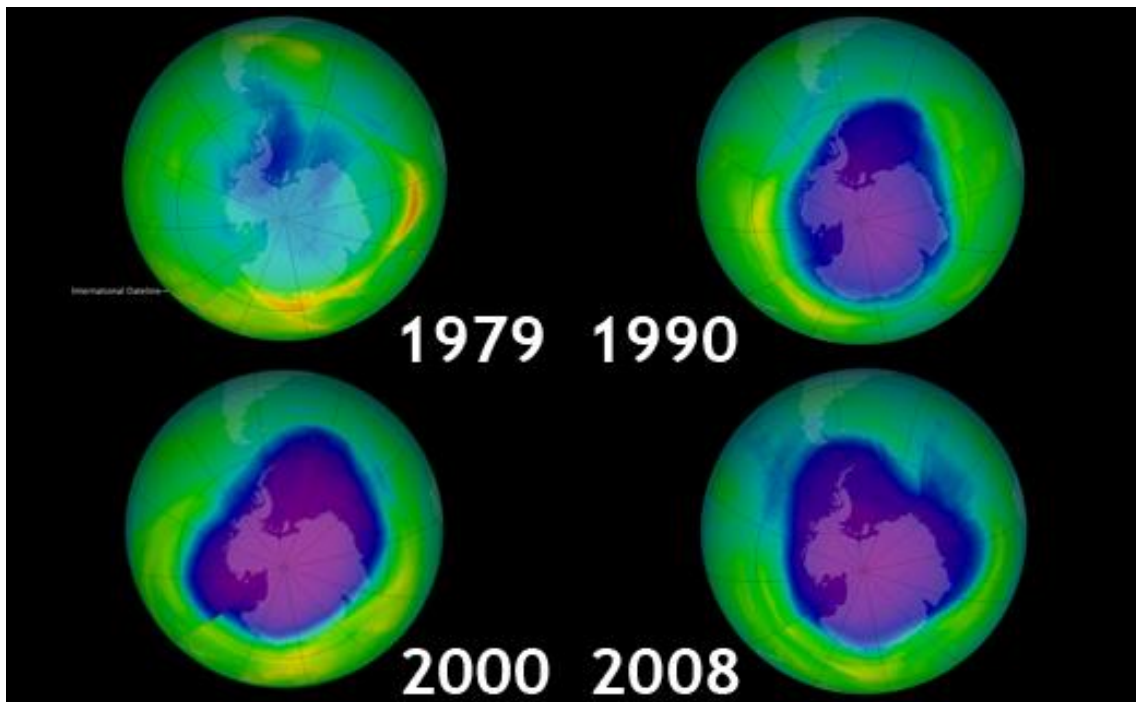
Pel que fa al gas ozó, és una forma d'oxigen el qual la seva molècula conté tres àtoms d'oxigen en lloc de les dos comunes de l'O<sub>2</sub>. El tercer àtom és el que fa que el gas que respirem sigui verinós; mortal si se'n respira encara que sigui una petita porció. Per mitjà de processos atmosfèrics, les molècules d'ozó es creen i destrueixen contínuament. Les radiacions ultraviolades del Sol descomponen les molècules d'oxigen en àtoms que llavors es combinen entre elles per formar l'ozó.

L'ozó no és un gas estable i és molt vulnerable a ser destruït per altres compostos naturals que continguin nitrogen, hidrogen i clor.

Prop de la superfície de la Terra, a la troposfera, l'ozó és un contaminant que causa molts problemes; forma part de l'smog fotoquímic i dels contaminants que produeixen la pluja àcida. Però quan es troba a l'estratosfera, aquest gas blavós és tant important per a la vida com el propi oxigen.

L'any 1985, els científics van descobrir que la quantitat d'ozó damunt de l'Antàrtida havia minvat de manera important. Van dir que el forat de la capa d'ozó havia estat provocat per un tipus de contaminació, en concret, els productes químics anomenats CFC (clorofluorcarboni). Els CFC són gasos que es fan servir per produir temperatures baixes en frigorífics i en aparells d'aire condicionat. També s'utilitzen en aerosols. Quan arriben a l'atmosfera, els raigs del Sol fan alliberar la clorina, que destrueix l'ozó.

El forat de la capa d'ozó es va fent cada vegada més gros i ens amenaça greument. S'ha dit que una pèrdua de l'1% de la capa d'ozó pot comportar un increment del 2% de casos de càncer de pell, que actualment ja provoca 100.000 morts l'any al món. També les plantes poden patir una reducció de les fulles i un creixement atrofiat com a resultat de l'exposició a la radiació. Malauradament, l'ozó que tant perjudica a nivell de terra no pot ser enlairat per reforçar la capa d'ozó de l'atmosfera.



Evolució del forat de la capa d'ozó al llarg dels anys