



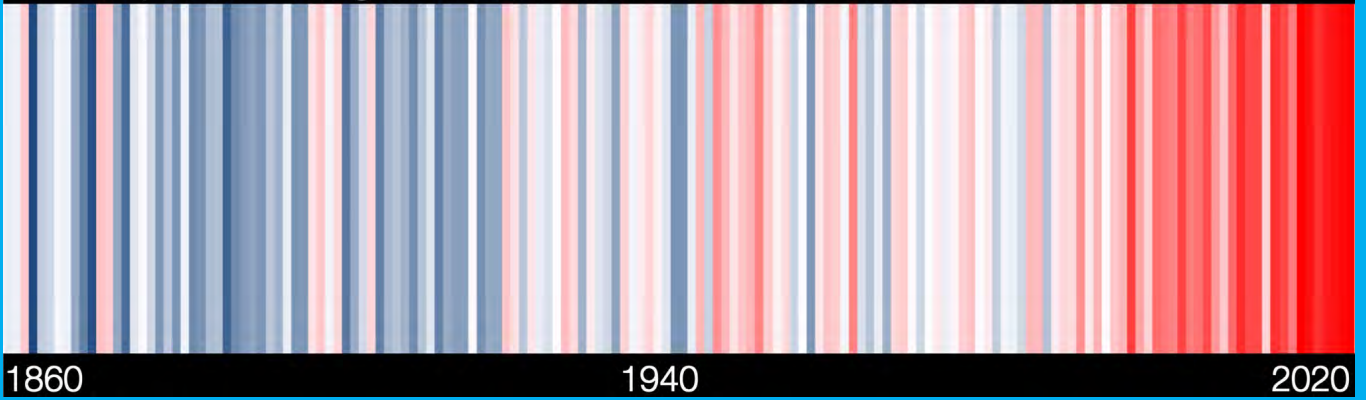
Quattro passi nello Spazio

Primo passo: il Pianeta Terra

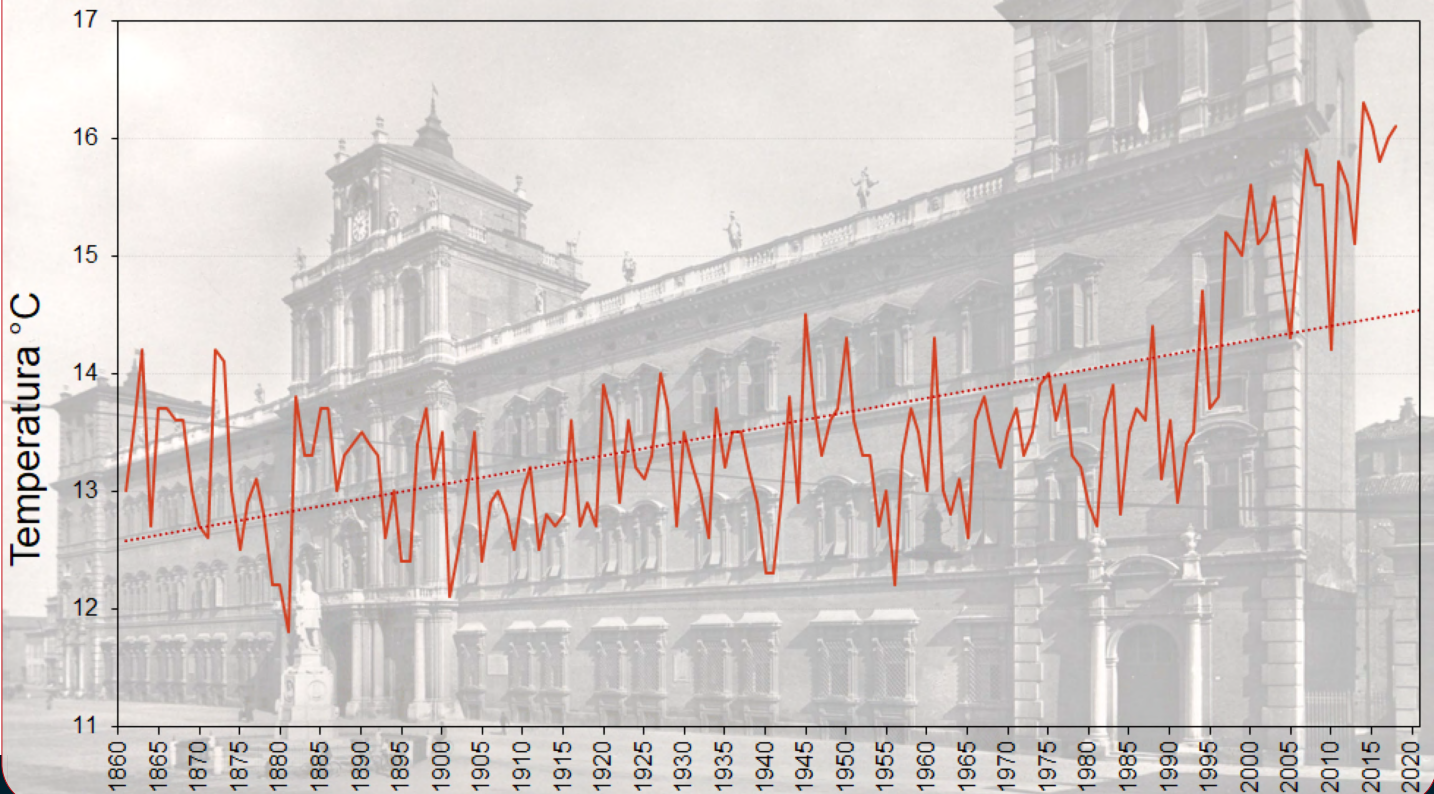
Scienze dell'Atmosfera • LA NOSTRA PERFETTA FRAGILE BOLLA

Responsabile: **Sergio Teggi** (UNIMORE, Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche)

Temperature change in Modena since 1860—Osservatorio Geofisico UNIMORE



SERIE STORICA DI MISURA DELLA TEMPERATURA ALL'OSSERVATORIO GEOFISICO DI MODENA



Riferimenti: www.ossgeo.unimore.it

Il Mese della Scienza

Per adulti e ragazzi 5-27 novembre 2021



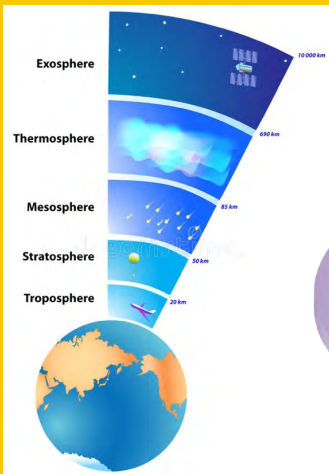
Quattro passi nello Spazio

Primo passo: il Pianeta Terra

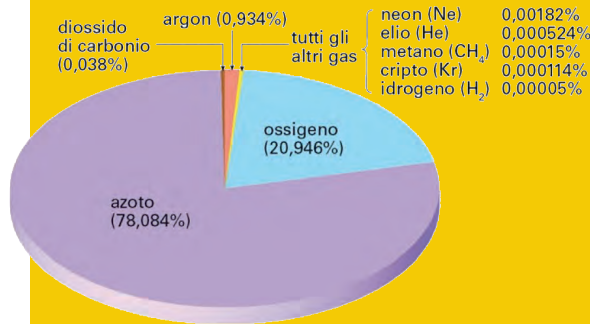
Scienze dell'Atmosfera • LA NOSTRA PERFETTA FRAGILE BOLLA

Responsabile: **Sergio Teggi** (UNIMORE, Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche)

COME SI SUDDIVIDE L'ATMOSFERA

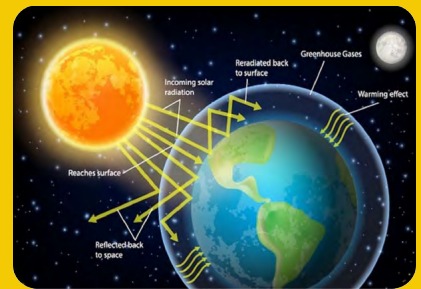


DA COSA È COMPOSTA LA NOSTRA ATMOSFERA

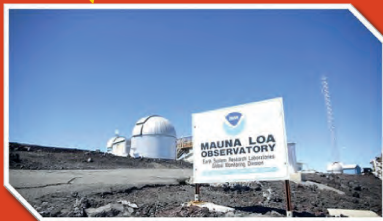


L'EFFETTO SERRA

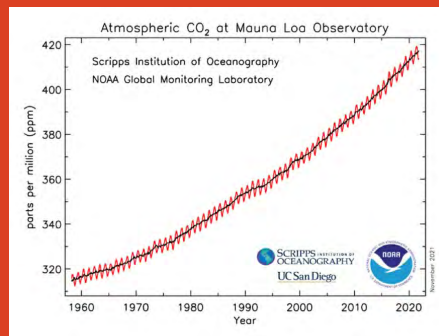
L'effetto serra è un fenomeno naturale. Senza l'effetto serra naturale, la temperatura media del nostro pianeta sarebbe di -18°C circa anziché $+15^{\circ}\text{C}$ circa come è realmente. La terra non è l'unico pianeta del sistema che ha l'effetto serra, ma è l'unico che ha un effetto serra in giusta dose.



COME STA CAMBIANDO L'ATMOSPHERA

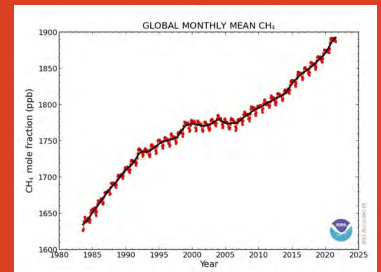


ANIDRIDE CARBONICA

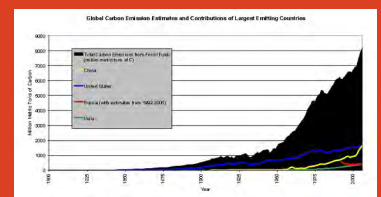


La concentrazione di CO2 era 290 ppm fino all'era preindustriale, oggi è 415 ppm, il livello più alto da almeno due milioni e mezzo di anni.

METANO



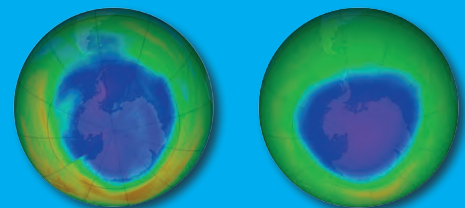
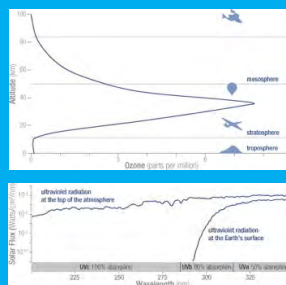
EMISSIONI



IL BUCO DELL'OZONO

L'ozono in atmosfera è presente principalmente in stratosfera, a circa 28-30 km di quota, dove svolge l'importante ruolo di filtro dai raggi UV.

Dagli anni 1980 si parla del problema buco nell'ozono perché alcuni gas inventati dall'uomo ne hanno ridotto lo spessore.



SETTEMBRE 1992

NOVEMBRE 2021

