

L'atmosfera sta diminuendo il suo spessore?

Domanda e risposta con l'Intelligenza Artificiale, ripensando a un racconto di molti anni fa

Ma che caldo fa!... L'autore, impegnato nell'osservazione dell'effetto serra & dei suoi risvolti sul clima fin **dal 1980**, in tempi non sospetti dell'Università, nel **2001** scriveva un racconto breve dal titolo: **“La tremenda verità”**, dove i fenomeni estremi erano dovuti **alla perdita progressiva di strati dell'atmosfera**.

Poiché da quel 2001 la situazione si è evoluta fino a diventare **drammatica**, in un momento di curiosità ho posto la domanda a quella imparziale **Intelligenza Artificiale** che, in termini di raccolta dati, si sbriga in sintetiche risposte che dovrebbero **rappresentare una base di partenza per** approfondimenti a tutto campo.

Il racconto lo potrei riproporre a puntate su **Civico20News** come feci anni fa. Nel frattempo la domanda che ho posto all'Intelligenza Artificiale è stata: **si sta assottigliando qualche strato dell'atmosfera?**

Risposte in tempo reale

Diverse ricerche scientifiche indicano che **alcuni strati dell'atmosfera stanno effettivamente diminuendo di spessore o densità**, soprattutto a causa di cambiamenti climatici e dell'attività umana. Vediamo nel dettaglio cosa sta succedendo:

? Stratosfera (da ~10 a ~50 km di altitudine)

- **Tendenza:** sta **diminuendo di spessore**.
- **Cause:**
 - **Raffreddamento della stratosfera** dovuto all'aumento dei gas serra (CO₂): mentre la troposfera si riscalda, la stratosfera si raffredda.
 - **Riduzione dell'ozono** (soprattutto negli anni passati), che contribuisce a una minore capacità della stratosfera di assorbire radiazione UV.
- **Effetti:**
 - Cambiamenti nella circolazione atmosferica globale.
 - Potenziali effetti sui satelliti e sulle telecomunicazioni.

?? Termosfera (da ~80 a ~600 km di altitudine)

- **Tendenza:** si sta **contraendo**.
- **Cause:**
 - Aumento della concentrazione di CO₂, che nella termosfera **favorisce il raffreddamento** e porta a una **diminuzione della densità atmosferica**.
- **Effetti:**
 - Ridotta resistenza aerodinamica sui satelliti ? restano in orbita più a lungo.
 - Potenziali rischi di maggiore “spazzatura spaziale” che resta in orbita.

?? Troposfera (0 – ~10/12 km)

- **Tendenza:** in **aumento in altezza**, non in diminuzione.
- **Cause:**
 - Il riscaldamento globale causa un'espansione dell'aria e innalza la tropopausa (il limite

superiore della troposfera).

- **Effetti:**

- Impatti sui modelli climatici, sulle correnti a getto e sulle precipitazioni.

Conclusione

Sì, **alcuni strati dell'atmosfera stanno diminuendo**, in particolare la **stratosfera** e la **termosfera**, a causa dell'influenza combinata dell'**aumento della CO₂**, dei **cambiamenti climatici** e delle **modifiche nella composizione atmosferica**. Questi cambiamenti, seppur invisibili a occhio nudo, hanno effetti concreti sul clima, sui satelliti e sulla vita sulla Terra.

Molta zuppa in poche parole. L'interesse è tornato a salire. Altre ed eventuali prossime a venire.

© 2025 CIVICO20 NEWS – riproduzione riservata

Data di pubblicazione: 10/07/2025

Salvato in PDF in data: 29/10/2026

Link all'articolo: <https://civico20-news.it/sport/altro/latmosfera-sta-diminuendo-il-suo-spessore/10/07/2025/>