

19 marzo 2022 16:23

Le regioni che diventeranno inabitabili nel 2050. Nasa

di [Redazione](#)

La NASA utilizza un particolare indice termico e i dati dei suoi satelliti per cercare di prevedere le aree che saranno inabitabili a causa del riscaldamento globale nei prossimi 30-50 anni.

[L'IPCC](#) (Intergovernmental Panel on Climate Change) stima che con un aumento della temperatura globale del globo di 1,5°C entro la fine del secolo rispetto al livello preindustriale, la frequenza degli episodi di caldo estremo sarà moltiplicata per quattro! Negli Stati Uniti il ??caldo è già da trent'anni il fenomeno meteorologico che uccide di più: dal 1991 al 2020 il caldo ha causato la morte diretta media di 143 persone all'anno, seguite da inondazioni, poi tornado, uragani, fulmini, e infine freddo e neve. In questo Paese gli episodi di caldo estremo sono più che raddoppiati negli ultimi 40 anni.

Un indice termico viene utilizzato per valutare il rischio per il corpo umano

Per misurare il grado di disagio legato al calore e di rischio per la salute, gli scienziati utilizzano due indici: l'indice di calore, che combina la temperatura dell'aria dell'ambiente e l'umidità relativa all'ombra, ma anche il bulbo umido (temperatura del bulbo umido), un indice meno soggettivo e più preciso. Il bulbo umido caratterizza la temperatura più bassa di un oggetto o corpo che si raffredda quando l'umidità evapora da esso. Questo indice misura semplicemente la capacità del nostro corpo di raffreddarsi attraverso la sudorazione durante il clima caldo e umido. L'idea è quindi di definire da quale livello il nostro corpo non può più raffreddarsi: è da questo livello che il rischio di morte diventa reale.

In origine, il bulbo umido veniva misurato con un semplice termometro avvolto in un panno umido ed esposto all'aria. Il termometro ha quindi registrato la temperatura mentre l'acqua evaporava dal bucato. Al giorno d'oggi, questo indice è calcolato dalle apparecchiature elettroniche nelle stazioni meteorologiche che funzionano con i dati satellitari. La NASA utilizza strumenti situati nella Stazione Spaziale Internazionale, come AIRS (Atmospheric Infrared Sounder) e ECOSTress (ECOSystem Spaceborne Thermal Radiometer Experiment). L'organizzazione americana sta attualmente sviluppando un nuovo progetto, la SBG (Surface Biology and Geology mission) con l'obiettivo di ottenere dati più precisi sul processo di evaporazione dell'umidità.

Alcune parti del mondo saranno troppo calde per sopravvivere entro il 2050

Gli scienziati ritengono che la più alta valutazione di bulbo umido che un essere umano possa sopportare sia di 35°C per sei ore. Le registrazioni della [NASA](#) hanno già registrato bulbi umidi sopra i 35°C molte volte dal 2005: nelle zone subtropicali del Pakistan e nel Golfo Persico. Negli ultimi 40 anni, la frequenza di questi bulbi umidi estremamente elevati è triplicata. La maggior parte delle regioni calde e umide del pianeta ha un indice di bulbo umido che generalmente non supera i 25-27°C.

I modelli di previsione climatica della NASA stanno cercando di determinare i paesi in cui l'indice di bulbo umido sarà presto troppo alto per sopravvivere. Questo sarà il caso dell'Asia meridionale, del Golfo Persico (Iran, Oman, Kuwait) e dei paesi che si affacciano sul Mar Rosso (Egitto, Arabia Saudita, Sudan, Etiopia, Somalia, Yemen) dal 2050. Cina orientale, parti del sud Si prevede che anche l'Asia e il Brasile supereranno regolarmente un indice di bulbo umido di 35°C entro il 2070. La NASA prevede lo stesso destino per alcuni stati del Midwest degli Stati Uniti entro 50 anni, come Arkansas, Missouri e Iowa. Tuttavia, i ricercatori sottolineano che il rischio di morte è presente anche con indici inferiori a quello di 35°C. Durante l'ondata di caldo del giugno 2021 negli Stati Uniti nord-occidentali e nel Canada occidentale (circa 1.400 morti), il bulbo umido non ha superato i 25°C. L'indice indica un pericolo per la salute non appena supera i 12°C al di sotto della normale temperatura corporea, essendo la temperatura corporea di circa 37°C.

(Karine Durand su Futura-Planète del 18/03/2022)

CHI PAGA ADUC

l'associazione non **percepisce ed è contraria ai finanziamenti pubblici** (anche il 5 per mille)

[La sua forza economica sono iscrizioni e contributi donati da chi la ritiene utile](#)

DONA ORA (<http://www.aduc.it/info/sostienici.php>)