PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 25 - numero 5304 di Martedì 10 gennaio 2023

Il Rapporto annuale sullo stato della criosfera 2022

In mancanza di interventi adeguati, il rapporto dell'Icci prevede un collasso totale delle calotte polari, significativa riduzione del permafrost, acidificazione e innalzamento del livello del mare.

Il Rapporto annuale sullo stato della criosfera 2022 (2022 State of the cryosphere report, **Growing losses, global impacts**), pubblicato dall'**Icci** (International Cryosphere Climate Initiative) il 7 novembre, ha messo in luce i diversi scenari futuri possibili relativi all'attuazione di piani specifici per la salvaguardia ambientale e alla loro eventuale mancata realizzazione, evidenziando i catastrofici cambiamenti, alcuni dei quali non reversibili e ormai già in atto, che si verificheranno se la situazione attuale dovesse rimanere inalterata.

Nonostante l'Accordo di Parigi del 2015, che prevede l'impegno di tutti i Paesi del mondo nella lotta contro il cambiamento climatico, e i contributi determinati a livello nazionale (Ndc) le prospettive a oggi sono a dir poco drammatiche.

Gran parte, se non la totalità, delle calotte polari e dei ghiacciai scompariranno causando un **innalzamento del livello del mare di 2 metri entro il 2100** fino a raggiungere i **5 metri nel 2150**. Innalzamento delle acque che continuerebbe anche con un eventuale riduzione delle emissioni e, di conseguenza, dell'incremento delle temperature. Entro il 2200 spariranno quasi totalmente i ghiacciai montani in tutto il mondo (il 90% di quelli di media latitudine già nel 2100). Basti considerare che studi recentissimi sui ghiacciai alpini misurano livelli di ablazione molto preoccupanti e in costante aumento.

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[CODE] ?#>

Scomparirà la maggior parte del permafrost superficiale globale, il che causerà, oltre a un enorme impatto sulle infrastrutture e sulle popolazioni delle regioni interessate, un'emissione di anidride carbonica e di metano nell'atmosfera pari alle emissioni umane provenienti dagli Stati uniti o dalla Cina oggi (5/10 miliardi di tonnellate - Gt/anno), fino a raggiungere un totale di 400/500 Gt di CO_2 entro il 2100. Livelli di CO_2 che potrebbero raggiungere tra 650 e 800 parti per milione entro il 2100, causando una rapida acidificazione dei mari artici, con potenziale estinzione di massa di specie animali polari e non solo.

Un collasso dell'ecosistema, dunque, inevitabile che sarà evidente già entro il 2030, che potrà essere rallentato solamente **diminuendo il livello di emissioni rispetto a quello attuale**.

"Lo scioglimento dei ghiacci del nostro pianeta", ha dichiarato **Pam Pearson**, direttrice dell'Icci, "non presta attenzione agli impegni sul clima e agli Ndc. Risponde solo al livello di CO_2 e al riscaldamento dell'atmosfera, che non accenna a fermarsi. Fino a quando il nostro aumento di CO_2 non rallenterà, si fermerà e comincerà a diminuire, il ghiaccio continuerà a rispondere come ha sempre fatto: all'unico numero che conta davvero".

Stando al parere degli oltre sessanta scienziati che hanno partecipato alla stesura del Rapporto, la strada da percorrere per evitare la catastrofe è una sola e non si può attendere ancora per intraprenderla: **emissioni basse e molto basse** che permettano di

raggiungere il picco massimo di **1,6°C - 1,8°C**, **innescando una possibile lenta diminuzione dopo il 2100**. In questo modo il livello del mare continuerà a salire gradualmente, innalzandosi di circa mezzo metro nei prossimi 50-100 anni. Ciò consentirebbe alle calotte glaciali di rispondere al riscaldamento in modo limitato e costante, senza aumentare ulteriormente l'innalzamento del livello del mare dovuto alla perdita dei ghiacciai di montagna e all'espansione termica degli oceani.

Con emissioni molto basse il declino dei ghiacciai, in atto da diversi anni, **inizierà a rallentare leggermente già intorno al 2040**. Alcune regioni glaciali situate a medie latitudini, come le Alpi potrebbero andare incontro a un leggero e graduale incremento (pochi punti percentuali per decennio) entro il 2100.

Anche i **ghiacciai a bassa latitudine potrebbero iniziare a riprendersi**, sebbene la scomparsa di quasi tutti i ghiacciai quasi equatoriali entro il 2050 sia probabile anche con basse emissioni. Questi, infatti, potrebbero non riprendersi se non nell'ipotesi che nel prossimo secolo le temperature possano gradualmente scendere al di sotto del periodo preindustriale.

Ormai anche emissioni molto basse, però, non possono più impedire la completa perdita del ghiaccio marino artico pluriennale, un'estate senza ghiaccio che si verificherà probabilmente prima del 2050. Il superamento di questa prima soglia globale della criosfera è ormai inevitabile. Tuttavia, se le temperature si stabilizzano appena sopra 1,5°C e poi diminuiscono in linea con questi percorsi di emissioni basse e molto basse, il ghiaccio marino artico potrebbe stabilizzarsi appena al di sopra delle condizioni di perdita totale (definite come meno di 1 milione di km^2). Il numero di estati senza ghiaccio diminuirà quindi lentamente, contribuendo a stabilizzare il clima globale e altri agenti come l'innalzamento del livello del mare e le emissioni dal permafrost.

Scarica il Rapporto

Andrea Stefanoni

Fonte: futuranetwork

Licenza Creative Commons