

Clima

→ **La ricerca** Su «Nature» lo studio più esteso sul continente bianco

→ **Polo Nord** Anche qui la temperatura è aumentata più che altrove

Il riscaldamento del Polo Sud cresce a ritmi record

Foto Reuters



Laddove oggi c'è acqua c'era il ghiacciaio di Sheldon. Antartide, 14 gennaio 2009

Integrando i dati raccolti in mezzo secolo da satelliti e stazioni a terra, i ricercatori hanno visto che in Antartide, la zona che ospita la maggior parte dei ghiacci, la temperatura è aumentata di 0,6 gradi centigradi.

PIETRO GRECO

scienza@unita.it

Il Polo Sud si sta riscaldando. Negli ultimi cinquant'anni la temperatura media sul continente di ghiaccio è aumentata di 0,6 °C, in media 0,12 °C per decade: più che in altre parti del pianeta. La crescita non è omogenea. È più marcata in inverno e in primavera, meno in

estate e autunno. Ed è massima nell'Antartide occidentale, dove la crescita è stata in media di 0,17 °C per decade. Più che nella stessa Penisola Antartica, la zona più monitorata del continente bianco e che si pensava fosse più suscettibile al cambiamento climatico. Il riscaldamento, tuttavia, non riguarda solo le regioni occidentali dell'Antartide. Anche a est non si scherza: dal 1957 a oggi la temperatura è aumentata in media di 0,10 °C per decade. L'aumento in entrambe le regioni è significativo, sia perché la parte orientale e la parte occidentale del continente sono separate da alte montagne, sia perché il relativo raffreddamento di queste montagne all'interno non compensa il riscaldamento genera-

le dell'Antartide.

Sono questi, in estrema sintesi, i risultati pubblicati da Eric Steig della University of Washington e da un gruppo di suoi collaboratori sul numero appena uscito di *Nature*. La ricerca è la più estesa mai realizzata per l'Antartide e integra i dati raccolti in mezzo secolo da satelliti e da stazioni a terra. I risultati sono importanti per due motivi.

In primo luogo perché dimostra che il continente, proprio come il resto del pianeta, è soggetto a cambiamenti climatici accelerati e, in particolare, ha un deciso riscaldamento. Poiché l'Antartide ospita la gran parte dei ghiacci del pianeta, la notizia non è certo marginale. Anche se per ora il fenomeno dello scioglimento dei ghiacci che accompagna il riscaldamento interessa i ghiacci che, poggiando direttamente sul mare, non influenzano il livello delle acque planetarie. I ghiacci sulla terraferma, per ora, reggono bene.

Un secondo motivo per dare alla notizia la copertina di *Nature* è che, come scrivono Steig e colleghi, il riscaldamento dell'Antartide orientale e occidentale è comparabile a quello dell'intero emisfero meridionale e non può essere spiegato se non all'interno dei cambiamenti climatici che investono il pianeta.

GHIACCI ARTICI RISTRETTI

Anche al Polo Nord le cose non vanno bene, al contrario di quanto affermavano alcuni quotidiani nei giorni scorsi. Non solo perché il recupero dei ghiacci registrato quest'inverno è solo parziale: la massima estensione dei ghiacci artici tra il 2008 e i primi giorni del 2009 non raggiunge che la minima estensione di trent'anni fa. Ma anche e soprattutto perché, al di là delle normali fluttuazioni nella copertura invernale dei ghiacci, la temperatura media al Polo Nord è aumentata negli ultimi 50 anni. Ed è cresciuta a una velocità due volte superiore alla media planetaria. Insomma, i due poli si stanno decisamente riscaldando. ❖

 I LINK

www.nature.com
www.sciencemag.org

L'Europa crede ai cambiamenti climatici ma vuole più informazione

I cittadini dell'Unione Europea pensano che i cambiamenti climatici siano il secondo problema più importante per l'umanità. Il primo è naturalmente la povertà. Così emerge da un sondaggio effettuato dall'Eurobarometro, lo strumento che si è dato la Commissione Europea per tastare il polso dei cittadini dell'Unione, nella primavera scorsa. Non solo. Il 60% degli intervistati pensa che quello dei cambiamenti climatici non sia un processo inarrestabile, ovvero che si può fare qualcosa per fermarlo, e il 65% che l'allarme non è stato esagerato. Tuttavia, alcuni paesi dell'Unione non si sentono sufficientemente informati sulle tematiche ambientali. Tra questi paesi c'è l'Italia.

I dati sono stati presentati a Perugia durante il convegno «Cittadini nella società della conoscenza» organizzato dall'Arpa dell'Umbria. Il punto di partenza del convegno è una constatazione: siamo entrati nella società della conoscenza, ovvero in una società in cui la scienza è sempre più importante e entra nelle scelte che siamo chiamati a compiere quoti-

Il convegno

A Perugia si è parlato del rapporto tra scienza società e politica

dianamente. Eppure, proprio nel momento in cui la ricerca scientifica e tecnologica ha un ruolo centrale, intorno ad essa si crea un vuoto sociale. La scienza piace finché è una vetrina, ma non piace quando entra nei nostri spazi privati. Bisogna considerare, tra l'altro, che tra la comunità scientifica e la società ci sono vari intermediatori come la politica, le istituzioni e l'informazione. Il convegno ha voluto mettere insieme alcuni di questi attori (giornalisti, sociologi, politici, amministratori, scienziati) per cercare di riflettere su questi temi. In questo senso i dati che arrivano dalla comunità europea sono interessanti. Sui cambiamenti climatici la comunicazione almeno in parte ha funzionato. Molto meno su altri temi, come ad esempio le cellule staminali, gli Ogm o gli inceneritori. Il cammino per una partecipazione diretta della società alla produzione e alla valutazione della ricerca sarà lungo. Così come quello che porterà la scienza ad essere un fattore di inclusione sociale.

CRISTIANA PULCINELLI