

Buongiorno,

bentrovata/o con **La ProCivetta**, la newsletter de [IlGiornaledellaProtezioneCivile.it](https://ilgiornaledella protezione civile.it). Puoi trovare i numeri inviati finora sul [nostro sito](#). Aspettiamo il tuo feedback e i tuoi suggerimenti. Se ti piace quello che facciamo, invita amiche e amici ad [iscriversi](#).

Oggi parliamo dei risultati della perizia sul crollo della Marmolada, del primo tavolo tecnico sulla sicurezza dei ghiacci, della prossima chiusura del buco dell'ozono e dei dati di Copernicus sugli eventi climatici e le temperature del 2022. In fondo trovi i nostri consigli di lettura.

MARMOLADA: IL DISTACCO FU IMPREVEDIBILE

Arrivato il risultato della perizia

Il distacco del seracco della [Marmolada](#), avvenuto lo scorso 3 luglio, che aveva provocato la morte di 11 escursionisti, [non era prevedibile](#). Questo il risultato della perizia disposta dalla Procura di Trento: nulla poteva far presagire l'evento. La stessa Procura ora è pronta a chiedere l'archiviazione dell'inchiesta: "In poco più di trent'anni - si legge nel dossier - il ghiacciaio ha più che dimezzato la sua estensione". Quello di Punta Rocca quindi sarebbe stato un distacco causato (anche ma non esclusivamente) dall'innalzamento delle temperature, dove una porzione si era separata dal ghiacciaio principale in una condizione di "forte disequilibrio", perché la neve che avrebbe dovuto coprire perennemente lo strato di ghiaccio era scomparsa quasi del tutto.

Un insieme di fattori

Il ghiacciaio quei giorni era attraversato da bédère, cioè torrenti d'acqua, e negli strati più profondi erano presenti crepacci e fratture. Queste condizioni, secondo la Procura, non hanno profili di responsabilità: "Non è stato possibile identificare elementi che potessero (...) suggerire un elevato rischio di crollo imminente". "Sicuramente l'incremento della temperatura non aiuta - ha detto [Alberto Bellin](#), uno degli autori della perizia - e c'è una situazione generale che è molto più critica rispetto al passato, ma è

quasi impossibile individuare i segnali premonitori del distacco. Forse sarà possibile nel tempo, con l'avanzare degli studi”.

Primo tavolo tecnico sulla sicurezza dei ghiacci

Dopo la tragedia della Marmolada, il Dipartimento nazionale di Protezione Civile si è mosso dando vita a per la prima volta dalla sua nascita a un tavolo di lavoro sul tema della [sicurezza e della conoscenza dei rischi dei ghiacciai](#). L'obiettivo degli incontri è quello di trovare una serie di linee guida che indichino le azioni di protezione civile da seguire in caso di rischio. Un primo incontro della Commissione Grandi Rischi c'era stato già poco tempo dopo la tragedia della Marmolada, lo scorso 4 agosto, al termine del quale il Capo Dipartimento della Protezione Civile, Fabrizio Curcio, aveva convocato la prima riunione del primo “Tavolo tecnico sul rischio connesso ai fenomeni di dissesto in ambiti glaciali e periglaciali”. Alle riunioni, che si sono tenute una volta al mese fino allo scorso 20 dicembre e proseguiranno nei prossimi mesi, si sono trovati a discutere i presidenti di Regioni e Province autonome dell'arco alpino, insieme alle loro Arpa regionali e alle associazioni di riferimento.

- Negli ultimi 600 anni non c'è mai stata così poca neve sulle Alpi ([Il Giornale della Protezione Civile](#))

BUCO DELL'OZONO IN FASE DI CHIUSURA

Il [buco dell'ozono](#) è in fase di chiusura definitiva. Secondo il Segretariato per l'ozono del Programma delle Nazioni Unite per l'Ambiente, la chiusura completa dovrebbe arrivare in Antartide intorno al 2066, cioè in un arco di anni compreso tra il 2049 e il 2077, mentre sull'Artico dovrebbe avvenire intorno al 2045. Nel 2040 invece il buco dell'ozono si chiuderà nel resto delle terre emerse comprese tra la latitudine 60 nord e la latitudine 60 sud. Fin dal 1987, con il [protocollo di Montreal](#), la comunità internazionale aveva iniziato a bandire gas come i Cfc per arrivare alla chiusura del “buco” dell'[ozono stratosferico](#). Tra le possibili conseguenze, gli scienziati erano preoccupati non solo per il sempre maggiore riscaldamento terrestre che avrebbe comportato, ma anche per una maggiore incidenza di rischi sanitari legati all'esposizione ai raggi ultravioletti.

I DATI DI COPERNICUS SUL 2022

Una nuova normalità?

Non sono buoni i dati arrivati dal [Copernicus Climate Change Service](#) come sintesi ambientale del 2022. Secondo il C3S, quello appena trascorso è stato il secondo anno più caldo mai registrato in Europa e il quinto più caldo nel mondo. L'estate europea è stata la più calda mai registrata, mentre l'autunno è stato il terzo più caldo.

Globalmente, l'aumento medio della temperatura rispetto all'era pre-industriale di riferimento è stato di 1,2°C - rasente alla soglia irrecuperabile degli 1,5°C segnata dagli [accordi di Parigi](#). Considerato questo fatto, il 2022 è stato l'ottavo anno consecutivo in cui è stato registrato più di 1°C rispetto all'era preindustriale. Tutti gli ultimi otto anni sono stati gli otto anni più caldi mai registrati. Il 2022 ha segnato anche il record per il riscaldamento dell'Oceano. Oltre a questo, la crisi climatica ha provocato in tutto il mondo alluvioni e periodi di siccità intensa.

- Clima impazzito, sono moltiplicati i cormorani in Puglia ([La Repubblica](#))
- Un petroliere alla guida della Cop28: il vertice sul clima 2023 è già fallito ([Domani](#))

GIORNATA DELL'ALFABETIZZAZIONE SISMICA

Parte oggi venerdì 13 gennaio la [Quarta Giornata dell'Alfabetizzazione Sismica](#), la manifestazione che l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia promuove per parlare di terremoti, di ambiente, di vulcani e dell'importanza delle nostre azioni per la prevenzione sismica e per la salvaguardia della Terra. Le iniziative quest'anno coinvolgono ben 8 sedi Ingv: Roma, Rocca di Papa, Lerici, Osservatorio Vesuviano, Osservatorio Etneo, Palermo, L'Aquila, Grottaminarda (Av). La giornata sarà dedicata ad incontri degli scienziati con le scuole e visite guidate alle sale sismiche delle varie sedi, ai laboratori.

I RAGGI COSMICI AIUTANO LA PROTEZIONE CIVILE

Ancora sfollati a Ischia

La [sonda Finapp](#) sfrutta la tecnologia Crns per il rischio frane e la risorsa idrica. La start-up Finapp ha messo a punto una sonda che sfrutta la tecnologia Crns (Cosmic ray neutrons sensing) per misurare su ampia scala, in profondità e in tempo reale l'umidità del suolo e lo Swe (Snow water equivalent), ovvero l'equivalente idrico della neve. La sonda, installata due metri sopra il suolo, viene alimentata da pannelli solari, aumentando così la durata dello strumento, riducendo i costi di manutenzione e facilitando le operazioni sul campo. Un unico sensore può misurare sia l'umidità del suolo che lo Swe, consentendo così di essere utilizzato sia in inverno, per la valutazione del rischio valanghivo e la stima della disponibilità idrica dei mesi seguenti, sia in estate, per la previsione di incendi, alluvioni e frane.

CONSIGLI DI LETTURA

- L'odissea tutta italiana del Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici ([Valigia Blu](#)).
- Come cambierà la mappa globale dell'energia nel 2023 ([Il Bo Live](#)).
- Da micro a macro: come minuscoli cristalli influenzano l'attività vulcanica ([Nature Italy](#)).



Copyright © 2022 Cervelli in Azione srl | | Tutti i diritti riservati.

Ricevi questo messaggio perché hai compilato il [form d'iscrizione](#) o perché il tuo indirizzo è nel nostro database. Se ritieni che questa mail ti sia arrivata per sbaglio e non vuoi più riceverne clicca sul link in calce per disiscriverti.

Per informazioni scrivici a redazione@ilgiornaledellaprotezionecivile.it

Per informazioni sul trattamento dei dati: [Privacy Policy](#).

ILGIORNALEDELLAPROTEZIONECIVILE.IT
quotidiano on-line indipendente

[Cancella iscrizione / Unsubscribe](#) | [Invia a un amico / Share with a friend](#)