

# Rifugi di montagna in rete Ecco le sentinelle del clima

PAOLO FERRARIO

**È** in montagna che si nota, più che in altri ambienti, la velocità dei cambiamenti climatici, con pareti che collassano e ghiacciai che si riducono a vista d'occhio ed è, dunque, in montagna che è necessario piazzare le "sentinelle del clima", investendo nel contempo, in innovazione e sicurezza. Grazie a un accordo tra Consiglio nazionale delle ricerche (Cnr) e Club alpino italiano (Cai), nasce la rete dei "Rifugi sentinelle del clima", diciannove siti osservativi (15 rifugi alpini e 4 osservatori del Cnr) con il compito di raccogliere i dati dei principali parametri meteorologici (temperatura, umidità relativa atmosferica, pioggia, radiazione solare, velocità e direzione del vento, evaporazione e pressione atmosferica), per ottenere una mappatura fedele delle reali condizioni del clima e dell'ambiente delle nostre montagne, dalle Alpi agli Appennini. Della rete fa parte anche la Capanna Regina Margherita (4.554 metri), sulla Punta Gnifetti del Monte Rosa, il rifugio alpino più alto d'Europa e uno dei laboratori scientifici e osservatori fissi più alti al mondo.

Il primo report della rete dei "rifugi sentinella" è stato pubblicato sul numero di gennaio della Rivista del Cai *Montagne 360*. «Gli ultimi due decenni sono stati i più caldi

dal 1850», si legge nel rapporto, che ricorda come il 2020 sia stato di 1,25 gradi al di sopra del periodo preindustriale 1850-1900, «alla pari del 2016, l'anno più caldo mai registrato». Gli effetti di questo innalzamento delle temperature si manifestano in maniera evidente anche in alta quota, dove il paesaggio, in pochi decenni, è diventato irriconoscibile.

Secondo le stime più recenti del Comitato Glaciologico Italiano, negli ultimi 150 anni la superficie dei ghiacciai delle Alpi si è ridotta del 60%, «con casi estremi - si legge nel rapporto Cnr-Cai - come la Marmolada, che ha perso in cent'anni un volume di circa il 90%». Se le tendenze rimarranno invariate, «si stima che nel 2050

gran parte dei ghiacciai sotto i tremila metri di quota saranno estinti» e che, «nel 2100, sulle Alpi italiane, le aree glaciali saranno presenti soltanto alle quote più elevate dei massicci più imponenti».

Un vero e proprio «disastro ambientale» provocato dai cambiamenti climatici, che ora la rete dei "rifugi sentinella" vuole tenere monitorato per cercare, dove possibile, di effettuare un'inversione di rotta. Perché in gioco non c'è "soltanto" la bellezza del paesaggio - motivo, per altro, già più che sufficiente per intervenire - ma la stessa sopravvivenza delle popolazioni delle valli. Che, in un futuro nemmeno troppo lontano, potrebbero ritrovarsi con gravi problemi di approvvigi-

giornamento idrico.

Della salvaguardia e promozione della montagna si è anche parlato, ieri mattina a Milano, durante un incontro tra il presidente generale del Cai, Vincenzo Torti e il ministro del Turismo, Massimo Garavaglia. Al Club alpino, ha annunciato, arriveranno 5 milioni di euro, una parte dei quali sarà utilizzata per estendere la gratuità dell'app per la localizzazione e soccorso GeoResQ, ora prevista solo per i soci Cai, a tutti i cittadini che frequentano la montagna. «Chiunque verrà in Italia grazie al Cai avrà sicurezza, con una app che dà tutte le informazioni e tutti i sentieri disponibili in montagna», ha spiegato Garavaglia. Per la montagna «abbiamo istituito un fondo di dimensioni inedite, ma vogliamo che l'attenzione diventi strutturale, non solo uno spot per riparare le perdite» causate dalla pandemia, ha ricordato il ministro, sottolineando che degli 800 milioni di ristori del governo circa il 97% è già stato erogato agli operatori. «Il 2021 - ha evidenziato il presidente del Cai Torti - per noi è stato un anno estremamente punitivo. Ci siamo sempre attenuti alle disposizioni governative anche suscitando qualche reazione tra i 300mila soci». Nonostante le restrizioni, nel 2021 sono state 11.127 le attività del Cai e 485 i corsi di formazione per i volontari.



La capanna Regina Margherita, a 4.554 metri / rifugimonterosa.it

## IL PROGETTO

L'iniziativa del Cai e del Cnr per raccogliere i dati sulla situazione delle Alpi e degli Appennini Dal governo arrivano 5 milioni per garantire la sicurezza di alpinisti e turisti. Erogati 800 milioni di ristori

