

Terra Madre

Il fenomeno Chiuse tutte le vie alpinistiche e i sentieri attorno al massiccio. Zambotto: «La ritirata del permafrost ha reso fragile la montagna»

Brenta, interdetta cima Falkner «Ci aspettiamo un grande crollo»

Evacuati un centinaio di escursionisti, i rifugisti: «Mai viste crepe così»

di **Simone Casciano**

Quando un masso cade in montagna si urla a chi si trova più in basso sul sentiero, per avvisarlo del pericolo, fortunatamente lunedì mattina, sotto la Cima Falkner, non c'erano escursionisti, altrimenti avrebbero rischiato di perdere la voce o anche di più sotto una pioggia di sassi. Montagna chiusa, sentieri interdetti a tempo indeterminato. Troppo alto il rischio attorno alla Cima Falkner, nel cuore della Dolomiti di Brenta, per non prendere provvedimenti seri e responsabili. La situazione è grave, sul colosso roccioso sono comparse crepe profondo che i rifugisti della zona hanno definito come «mai viste prima». Nella giornata di lunedì sono stati evacuati tutti gli escursionisti che si trovavano in zona, più di un centinaio. L'area attorno alla montagna rimane ora interdetta a tempo indeterminato. «Non sappiamo come si evolverà la situazione – spiega Mauro Zambotto, dirigente del servizio geologico della Provincia di Trento – Potrebbe avere un'accelerata repentina, come un momento di stallo. Di certo ad un certo punto ci aspettiamo un grande crollo».

Le avvisaglie

A segnalare che su Cima Falkner potesse esserci una situazione di pericolo è stato un tecnico dei bacini montani che domenica si trovava in arrampicata su un'altra cima del Brenta e da lì ha visto distacchi localizzati e piccole frane verificarsi sul massiccio roccioso tra le 9 e le 12 del mattino. L'uomo ha segnalato la situazione e lunedì mattina un geologo del servizio provinciale si è recato a fare un sopralluogo in elicottero. «Era necessario vedere la situazione da vicino, perché quei distacchi dominicali potevano essere indice e previsori di crolli più importanti». L'intuizione del servizio geologico della Provincia si è rivelata esatta. «Durante la ricognizione il nostro geologo ha notato delle fratture nel massiccio roccioso che sembrano



aprirsi la strada in profondità». Crepe che sono poi state mostrate ai rifugisti della zona, in particolare quello del Pedrotti, che avevano fatto una ricognizione nei giorni precedenti e hanno detto di non «aver mai visto crepe così».

Evacuazione e interdizione

A questo punto si è attivata la macchina della Provincia e della protezione civile. La prima cosa da fare è stata evacuare gli escursionisti che si trovavano nelle pertinenze del massiccio roccioso. Tutti gli

escursionisti presenti in zona sono stati evacuati e informati presso il rifugio Stoppani al Grostè e alla stazione a monte della seggiovia del Grostè, un centinaio in totale quelli raggiunti. In accordo poi con i Comuni competenti, Tre Ville e Ville D'Anaunia, durante un tavolo tecnico partecipato anche dal Dipartimento Protezione civile della Provincia e i Servizi Geologico, Antincendi e protezione civile e Prevenzione rischi e Cue, Foreste, la Sat, il Soccorso alpino del Trentino e la Federazione dei vigili del fuoco volontari, si è

disposta la chiusura immediata di tutte le vie alpinistiche e dei sentieri che interessano direttamente la zona, tra cui il Benini (n. 305) e i sentieri n. 315, 316 e 331. Alla luce della chiusura del sentiero 316 il rifugio Tuckett rimane raggiungibile esclusivamente dal Vallesinella-Casinei.

«Monitoriamo»

L'area intorno a Cima Falkner sarà ora oggetto di un costante monitoraggio. «Già domani (oggi per chi legge, ndr) faremo un sopralluogo con l'elicottero che vedrà coinvolti vigili e geologi –

spiega Zambotto – Ci recheremo su una delle cime che fronteggiano la Falkner e da lì manderemo i droni per i rilievi digitali». Difficile fare previsioni sull'evoluzione della situazione. «Vediamo come evolve. Ci aspettiamo un crollo importante, anche in tempi non tanto lunghi. Faremo rilievi ripetuti nel tempo per valutare il ritmo della degradazione – spiega Zambotto – Resta il fatto che l'evoluzione è imprevedibile, dipende da una molteplicità di fattori: temperature, precipitazioni e tanto altro. Un periodo di estremo caldo

I precedenti | I geologi sulle cause: «Scioglimento dei ghiacciai ed eventi meteo intensi in aumento»

In Trentino 20 crolli negli ultimi 10 anni

Così come l'aria rende possibile il volo e contemporaneamente lo frena, così l'erosione è responsabile della bellezza scolpita delle montagne e causa della sua distruzione. Un fenomeno naturale quindi da accettare, ma che forse ha subito un'inquietante accelerazione negli ultimi anni. «In 10 anni i crolli importanti in Trentino, quindi quelli con centinaia di metri cubi di detriti, sono stati almeno 20 – stima Mauro Zambotto, dirigente del servizio geologico della Provincia di Trento – È difficile dire se si stia registrando un aumento perché ci manca uno storico sul passato, ma di sicuro possiamo dire che i cambiamenti climatici stanno avendo un effetto sui crolli». Temperature sempre più alte e aumento degli eventi

meteorologici estremi. Sono questi gli effetti ormai documentati del cambiamento climatico che hanno un grande effetto anche in ambiente alpino. Ed entrambi giocano una parte anche in questi crolli. Per le quote più alte, quelle sopra i 2.800 metri, è soprattutto il riscaldamento climatico a fare sentire il suo effetto. Le tante giornate ormai sopra lo zero termico significano lunghi periodi in cui non solo i ghiacciai si ritirano, ma si scioglie anche il permafrost. A quote più basse invece i crolli sono frutto dello stesso processo millenario: l'erosione. Pioggia, vento e disgelo da sempre scolpiscono il territorio montano. L'anomalia recente è legata eventi intensi. Il combinato disposto di aumento delle temperature e degli eventi

estremi quindi ha un effetto diretto sul paesaggio montano. Una ventina i crolli importanti, superiori ai 100 metri cubi, registrati negli ultimi 10/15 anni in Trentino. Se il più recente è stato il crollo delle Cime di Campiglio nel Brenta occidentale, quello è in realtà un distacco tra i più piccoli dell'ultimo periodo, circa 400 metri cubi. Riavvolgendo il nastro si può ricordare l'importante crollo registrato su Cima Lastei nel 2016, quasi 20mila metri cubi di detriti. Le Pale di San Martino sono state testimoni di vari crolli, il più recente nel 2020, quello più significativo: la frana del 2011 dal Sass Maor. Il più grande per quantità è stato quello sul Carè Alto nel 2018, 300mila metri cubi di detriti franarono dalla cima del gruppo dell'Adamello.

Fortunatamente vista l'alta quota e trattandosi di una cima impervia non ci furono conseguenze. Più recentemente, nel 2022, un crollo di circa 20mila metri cubi ha quasi investito il sentiero che salendo da Molveno attraverso la valle delle Seghe porta nel cuore del gruppo delle dolomiti del Brenta. Neanche il Latemar è stato immune ai distacchi. Giusto un anno fa un crollo si è verificato vicino alle torri del Latemar. Ad essere più a rischio sarebbero le strutture più isolate e su cui quindi l'erosione può avere un effetto più drastico attaccandone la base. Le torri del Vajolet, le Pale di San Martino, i Campanili del Latemar. Sono queste alcune delle strutture più a rischio

Sim.Ca





Fratture
Le profonde crepe osservate e fotografate su Cima Falkner nel corso del sopralluogo in elicottero di lunedì da parte del servizio geologico della Provincia



Latemar
Il distacco avvenuto in Latemar nel 2022 tra quelli di importanti dimensioni è il più recente



Carè Alto
I crolli verificatisi sul Carè Alto nel 2018 è tra i più importanti mai registrati: 300mila metri cubi di rocce e detriti

potrebbe accelerare il processo, per contro se dovesse piovere e fare freddo potrebbe esserci un periodo di stallo. Di certo la situazione non può migliorare».

La ritirata del permafrost
A causare i crolli è il venir meno del permafrost che espone queste profonde fratture nella roccia. «Il permafrost è una sorta di collante che ad alta quota tiene insieme i vari elementi disgregati della roccia – spiega Zambotto – Se lo zero termico si innalza, come successo nelle ultime

estati, scompare questo elemento capace di tenere insieme le rocce fratturate e si generano i crolli in alta montagna». Chiaro quindi che dietro questi crolli ci sia lo zampino del riscaldamento climatico. «A livello di processi macro è indubbio – osserva Zambotto – Poi ci sono oscillazioni più puntuali legati a effetti meteorologici. In Brenta i depositi di ghiaccio hanno subito un brusco assottigliamento negli ultimi 40 anni. Anche nelle caverne si perdono 7 centimetri di spessore l'anno».



Trentino orientale Anche le Pale di San Martino sono state oggetto di molteplici frane negli anni

Già 442 interventi contro i 395 del 2024



In montagna 13 morti in 2 mesi «Errori e improvvisazioni, si rischia per una foto social»

L'intervista

Decessi in crescita del 60% in Trentino Bolza (Cnsas): «Molti si rifiutano di pagare i salvataggi e l'elicottero»

di **Patrizia Rapposelli**

«**U**n'estate con così tanti morti in montagna deve far riflettere. Errori e improvvisazioni, troppa superficialità. Per una foto sui social si rischia anche la vita». Il trentino Roberto Bolza, vice presidente del Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico, riflette sul numero elevato degli incidenti mortali in montagna. Numeri in crescita a livello nazionale ma anche locale. In Trentino sono tredici i decessi negli ultimi due mesi (dall'uno giugno al 28 luglio), il 60 per cento in più rispetto allo stesso periodo dell'anno scorso, quando i decessi sono stati otto. Scivolano lungo i pendii di un sentiero, precipitano dalle rocce, hanno un malore. A crescere sono anche gli interventi: i soccorritori del soccorso alpino hanno fatto 442 interventi (395 nel 2024) per prestare aiuto a 450 persone, di queste 227 stavano praticando escursionismo e 98 bicicletta. Più in generale, a livello nazionale si contano 85 morti (dal 21 giugno al 23 luglio), tre incidenti fatali al giorno, circa un 20 per cento in più di interventi rispetto alla media.

Bolza, cosa ne pensa?
«Certamente è aumentato il numero delle persone che frequentano la montagna. Ma lo scenario è preoccupante: troppi morti».

Cosa sta succedendo?
«Non so se si può parlare di incoscienza o mancanza di responsabilità, ma di certo di superficialità. A volte, incapacità di approcciarsi adeguatamente ad un'escursione: penso a chi non indossa scarpe con una suola scolpita e sale in quota senza nemmeno avere un capo caldo nello zaino. C'è anche chi non consulta le previsioni meteo. E poi, chi è spinto da spirito di

emulazione, per una foto sui social».

In montagna le condizioni atmosferiche possono cambiare da un momento all'altro.

«È così e, purtroppo, c'è chi non considera le variabili. Molti escursionisti vengono colti impreparati da un forte temporale o una pioggia torrenziale. Il clima è cambiato, l'instabilità incide sugli incidenti».

Nel giro di una settimana, lungo il sentiero Viel del Pan ci sono stati due morti. Sono entrambi scivolati.

«Una grossa percentuale di incidenti mortali si verificano per caduta dai sentieri. Basta una minima distrazione, il terreno scivoloso, un malore, un piede messo male. Il rischio è elevato».

Lei ha parlato anche di emulazione.

«Per una foto sui social si rischia la vita, soprattutto, tra i giovani. Per fare la stessa cosa che ha fatto un influencer o un professionista. Nei

“
Consultate il meteo
indossate scarpe
idonee e nello zaino
tenete capi caldi
liquidi e attrezzature
Chiedete informazioni

post sembra tutto semplice. Sembra che chiunque possa arrampicarsi su una roccia o raggiungere una vetta, ma la montagna non perdona. Ci vuole accortezza e preparazione».

Il famoso scrittore alpinista Mauro Corona è stato immortalato sospeso nel vuoto, aggrappato alle rocce che fanno da percorso alla ferrata delle Aquile in Paganella.

«Scala e arrampica senza apparente difficoltà. Non aggiungo altro».

Cambiamo discorso. Ci sono casi in cui l'intervento viene messo in conto?

«Esistono tre livelli di ticket, a seconda della Regione. In Trentino parliamo di 750 euro a persona, in Veneto sono sui mille euro. Se viene attivato l'elicottero per un "falso allarme" o per altre situazioni come ad esempio l'escursionista



Vice presidente Roberto Bolza

che si trova al rifugio ed è stanco, allora il ticket può raggiungere anche diverse migliaia di euro, visto che viene conteggiato l'intero tempo d'intervento dell'elisoccorso con una tariffa al minuto, dal momento del decollo sino a quello dell'atterraggio. Ma il punto è che una buona fetta di persone si rifiuta di pagare».

In termini numerici?

«Non saprei, ma una percentuale sensibile. Bisognerebbe parlarne con chi ha la responsabilità diretta, le Aziende Sanitarie. Sappiamo che circa la metà si rifiuta di pagare, con tutte le difficoltà di chi, poi, si trova a dover recuperare la cifra stabilita per legge. E aggiungo, senza pensare che impegnare un elicottero significa non renderlo disponibile per un'altra operazione, magari, più urgente. E, oltre a tutto, molti non tengono conto del rischio che corre un volontario».

Interventi al limite.

«Ci si cala dalle cime, su vie difficilissime, in ogni condizione. Invito alla riflessione. I volontari non sono votati al sacrificio. Il Soccorso Alpino e Speleologico ci sarà sempre, ma non bisogna dimenticarsi che i nostri tecnici sono persone, padri e madri di famiglia, lavoratori, che sottraggono tempo ai propri affetti e alle proprie attività professionali».

L'estate è ancora lunga. Quali i consigli per vivere in sicurezza la montagna?

«Consultare il meteo, indossare scarpe idonee ed essere attrezzati, nello zaino tenere una ventina, capi caldi e liquidi. Consapevolezza dei propri limiti, arrivare fin dove ci si sente sicuri, piuttosto chiedere aiuto. Regola fondamentale, meglio affrontarla in compagnia».