C'ERA UNA VOLTA...

DI **JACOPO PASOTTI**

UN PROGETTO FOTOGRAFICO METTE A CONFRONTO FOTOGRAFIE STORICHE CON LE IMMAGINI ATTUALI DEI GHIACCIAI ALPINI IN ARRETRAMENTO.

Fabiano Ventura confronta il paesaggio dalla vetta del Monte delle Forbici, in Valmalenco, con una fotografia storica durante la pre-spedizione "Sulle tracce dei ghiacciai – Alpi 2020".

FOTO: 2019 RICCARDO SCOTTI
© ASSOCIAZIONE MACROMICRO

PER NOTARE LE TRASFORMAZIONI NEI PAESAGGI RITRATTI DA FABIANO VENTURA NON SERVE UNO SGUARDO ALLENATO.

Anzi, un aspetto salta immediatamente all'occhio: il paesaggio glaciale è sempre più dominato dalla roccia, e sempre meno dal ghiaccio. Talvolta sono perfino alberi, arbusti ed erbe (e in certi casi anche strade e funivie) a impadronirsi di un territorio che prima era candido, riflettente, regno della neve e del ghiaccio.

Dal 2009 a oggi Ventura ha percorso i passi dei pionieri della fotografia di montagna scattando nuovamente le antiche fotografie dei ghiacciai montani dallo stesso punto di vista. Immagini scattate tra la metà del 1800 e i primi decenni del 1900, fotografie compiute in spedizioni ed esplorazioni dalle Ande al Karakorum, dall'Alaska al Caucaso.

Osservando gli scatti di allora e di oggi non si può fare a meno di notare il radicale cambiamento dell'ambiente alpino. E quanto con esso sia cambiata anche la nostra percezione della montagna: quando nel 1916 il fotografo della Brigata Specialisti scattò una foto panoramica del ghiacciaio della Marmolada per l'Istituto Geografico Militare, ai suoi occhi quella antica massa di ghiaccio doveva sembrare immutabile come qualsiasi altra caratteristica geologica del paesaggio. Erano "le nevi perenni", come ancora si legge su qualche vecchio sussidiario. Eppure oggi la Marmolada è elencata come uno dei primi ghiacciai importanti delle Alpi destinati a scomparire, probabilmente entro i prossimi 30 anni.

I ghiacciai alpini ritratti dal gruppo di Ventura, come il ghiacciaio dei Forni e il Fellaria (in Lombardia), narrano una storia di arretramento, talvolta drasticamente accelerato negli ultimi decenni a causa, spiegano i climatologi, della crisi climatica.

Le Alpi sono infatti un hotspot per il riscaldamento climatico: le temperature qui aumentano a un ritmo doppio rispetto alle medie globali.

Il clima attuale non è in equilibrio con i ghiacciai e, in teoria, le Alpi dovrebbero essere praticamente prive di ghiacciai già ora. La situazione attuale è simile a quella di un grosso cubo di ghiaccio, tirato fuori dal freezer e lasciato sul tavolo in cucina: lentamente, non potrà fare altro che liquefarsi.

Oggi il volume totale dei ghiacciai alpini è appena il 30 per cento di quello che era nel 1850. La maggior parte di questa perdita è avvenuta da quando la loro fusione ha iniziato ad accelerare a partire dagli anni '80 del secolo scorso.

Tanto più che anche il nutrimento dei ghiacciai sta diminuendo: si stanno riducendo quantità e durata del manto nevoso. Secondo le ultime stime dell'Istituto Eurac di Bolzano, sulle Alpi dal 1980 nevica sempre meno, e le stagioni invernali sono sempre più brevi. La tendenza continuerà nel prossimo futuro: dal 2050 l'inverno sarà più corto di 2-3 settimane. La prima nevicata della stagione arriverà più tardi e la neve in primavera si scioglierà prima. Questo si traduce in un minore innevamento, e una maggiore piovosità, anche sui ghiacciai. Sono tutti cambiamenti che già osserviamo.

Nelle Alpi alcune stime sono anche più concrete: a seconda dello scenario climatico che si verificherà in base all'andamento nel taglio delle emissioni di gas serra, l'ambiente glaciale (quella

1903
Il ghiacciaio di Fellaria dalla cima del Sasso Moro.

2020
Il ghiacciaio di Fellaria dalla cima del Sasso Moro. Il versante appare deglaciato quasi del tutto. La lingua del Fellaria Occidentale (sulla sinistra), che si univa a quella orientale, non è più visibile; la lingua dell'Orientale è smagrita e frammentata; il piccolo ghiacciaio di Varuna (sulla destra) è ormai estinto.

FOTO: 1903-1906, ALFREDO CORTI - © CAI SEZIONE VALTELLINESE (IN ALTO); 2020, FABIANO VENTURA - © ASSOCIAZIONE MACROMICRO (SOPRA)

1887 Il ghiacciaio dei Forni dalle “Baite dei Forni”.
2020 (pagina a fianco) Il ghiacciaio dei Forni dalle “Baite dei Forni”. Il “maestoso fiume bianco come la neve, sodo come il ghiaccio”, descritto da Antonio Stoppani a metà ‘800, non c’è più. Tutta la parte

di valle che il ghiacciaio copriva allora è in gran parte colonizzata dalla vegetazione, anche arborea, che sta riconquistando le terre private del ghiaccio. Le tre colate che unendosi formavano il più grande ghiacciaio vallivo italiano “a bacini composti” hanno perso la propria unità e si sono suddivise in tre frammenti.

FOTO: 1887, VITTORIO SELLA - FONDAZIONE SELLA (PAGINA A FIANCO);
2020, FABIANO VENTURA - © ASSOCIAZIONE MACROMICRO (SOPRA)

zona in cui le nevicate invernali sopravvivono al caldo estivo e possono dunque "nutrire" un ghiacciaio) potrà salire nei prossimi 80 anni di 100 metri rispetto a oggi, nel caso in cui si riducano drasticamente e subito le emissioni, ma anche di 700 metri, in caso di scarse azioni di mitigazione climatica. Da qui al 2100 potrebbero dunque rispettivamente scomparire il 69 per cento, o il 92 per cento, dei ghiacciai alpini. In ogni modo, al di sotto dei 3.500 metri di quota nei prossimi 20-30 anni i ghiacciai scompariranno quasi del tutto.

Questo scenario futuro non è esclusivo per le regioni alpine, ma (seppur con variabilità da regione a regione) è atteso nella quasi totalità delle aree montuose terrestri. Uno studio recente condotto da Matthias Huss, glaciologo del Politecnico di Zurigo, e pubblicato sulla rivista scientifica *The Cryosphere*, oltre a confermare la riduzione attesa nell'arco alpino avverte che nella catena Himalayana nei prossimi 80 anni la riduzione potrebbe essere di un terzo (ma anche della metà, a seconda delle politiche climatiche future).

Le popolazioni e gli ecosistemi alle pendici delle maggiori catene montuose ne risentiranno. Come mostrano le immagini di Fabiano Ventura, i cambiamenti della copertura nevosa nelle Alpi stanno modificando la vegetazione alpina e stanno rimodellando così la distribuzione e la composizione delle specie vegetali. Questi mutamenti potranno a loro volta influenzare altri processi alpini, come la migrazione degli uccelli, o gli incendi.

È dunque con l'intento di sensibilizzare il pubblico rispetto alle nostre scelte climatiche che il fotografo ha condotto il suo lungo lavoro esplorativo e documentario. In totale, insieme al suo gruppo ha compiuto otto spedizioni, tra montagne e vallate talvolta accessibili ai turisti, altre in regioni montuose tra le più remote del pianeta. Da tutto questo sono conseguiti più di 300 confronti fotografici tra la situazione del paesaggio glaciale come era 150 anni fa e la situazione odierna. Solo per le Alpi, il gruppo ha esaminato decine di migliaia di fotografie da 70 archivi in tutta Europa, selezionando quelle con il migliore stato di conservazione, risoluzione e luce.

«Lo scopo del progetto è di comunicare le straordinarie variazioni climatiche che la Terra sta vivendo negli ultimi 150 anni», spiega Ventura. È per questo che più di un decennio fa ha cominciato a ripetere le fotografie dei ghiacciai dallo stesso punto in cui i primi fotografi scattarono le loro. «Volevo testimoniare in modo originale e coinvolgente il fenomeno che più rappresenta l'effetto del riscaldamento globale: il collasso dei più grandi ghiacciai montani della Terra», aggiunge. In 12 anni Ventura ha realizzato un archivio unico di confronti con alcune tra le più antiche fotografie dei ghiacciai montani.

I suoi confronti fotografici sono richiesti anche dagli studiosi. Da molti decenni l'impiego delle fotografie satellitari è infatti un ausilio fondamentale nelle ricerche sui cambiamenti ambientali nelle catene montuose terrestri, ma queste non vanno più indietro del 1970 circa. Viceversa le fotografie dei primordi, ora digitalizzate e restaurate, insieme agli scatti del suo progetto, mostrano i cambiamenti avvenuti nell'arco di un secolo e mezzo con un dettaglio difficilmente raggiungibile dalle immagini satellitari.

Altri fotografi dopo di lui potranno riprendere in mano l'intero lavoro e ripercorrerne i passi: «Una delle novità, rispetto a chi mi ha preceduto, è che abbiamo salvato con il GPS la posizione di ogni punto di scatto. Tra qualche decennio, una nuova generazione di fotografi potrà ripetere i confronti, prolungando questa serie storica», spiega il fotografo.

Sempre che ci sia ancora qualcosa da fotografare. La fusione dei ghiacciai continuerà infatti per un lungo periodo di tempo ancora, indipendentemente dall'azione internazionale sul clima, a causa del riscaldamento già messo in moto dalle emissioni del passato.

Eppure una buona notizia c'è: non tutto il ghiaccio è perduto. «Salvarne una parte però è possibile», dice Riccardo Scotti del Servizio glaciologico lombardo e consulente scientifico di Ventura: «Riducendo immediatamente le emissioni e rispettando l'Accordo di Parigi, rimanendo cioè sotto i 2 °C, alle future generazioni lasceremo comunque il 30 per cento dei ghiacciai. Continuando lungo la traiettoria attuale, invece, ne resterà meno del 10 per cento, quelli più elevati e remoti».

Con l'ultima spedizione del 2021 sulle Alpi il progetto di Ventura è dunque completato. Le immagini di questi ghiacciai sono una testimonianza drammatica e inequivocabile della realtà del cambiamento climatico: una prova potente di quanto velocemente il pianeta si stia riscaldando.

E se è vero che entro la fine di questo secolo il migliore punto di osservazione per ammirare lo spettacolo di un ghiacciaio potrebbe essere davanti a una stampa in una galleria, è anche vero che l'impresa continua: si tratta ora di mostrare questi confronti fotografici a un pubblico sempre più motivato a migliorare il nostro rapporto con il mondo naturale. □

1916
I ghiacciai della Marmolada visti dai pressi di Campo Stanzon: (Valle dell'Alto Cordevole).

2020
Il ghiacciaio superstite della Marmolada. Simbolo delle Dolomiti trentine, questo ghiacciaio oggi è destinato a estinguersi a causa del riscaldamento globale. La sua fronte si ritira dai 15 ai 30 metri l'anno e il suo spessore si riduce dai 2 ai 4 metri.

FOTO: 1916, SEZIONE FOTOGRAFICA 3° GENIO - © ARCHIVIO PRIVATO LAURA BELLANI, PERUGIA; 2020, FABIANO VENTURA - © ASSOCIAZIONE MACROMICRO (SOPRA)