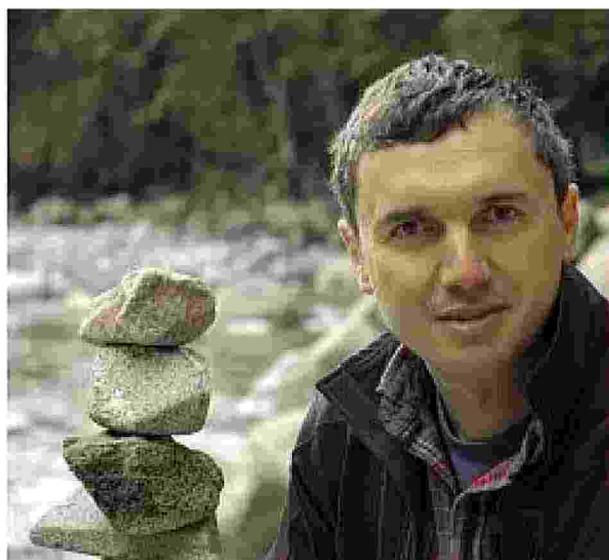




L'esperto Marco Giardino invita a sfruttare le risorse del cambiamento alpino  
La conoscenza dell'ambiente va trasformata in servizio, come in Svizzera  
«Intercettati» 3 milioni di metri cubi. Un manifesto per la governance idrica

# Addio ai ghiacciai? Benvenuta acqua

di Elena Comelli



Marco Giardino è docente di Geomorfologia Applicata all'Università di Torino, membro del Comitato Glaciologico Italiano e coordinatore europeo del progetto geoNatHaz di scambi universitari

Con l'aumento delle temperature, le Alpi perdono i ghiacciai e in molti casi anche la stabilità delle pareti rocciose. La buona notizia è che il cambiamento del paesaggio alpino, in conseguenza del clima che cambia, non deve essere per forza catastrofico, com'è stato nel crollo della Marmolada o nelle alluvioni della scorsa estate. «Abbiamo ampio margine sulle risposte da dare a questi fenomeni, ma bisogna prendere atto della crisi e indirizzare le nostre azioni per renderle equilibrate rispetto ai segnali che ci vengono dall'ambiente», spiega Marco Giardino, vicepresidente del Comitato glaciologico italiano e docente all'università di Torino, reduce dalla Carovana dei Ghiacciai organizzata da Legambiente e dalla Commissione internazionale per la protezione delle Alpi.

## Qual è il messaggio?

«In un certo senso, l'adattamento alla crisi climatica fa parte della sua mitigazione. Questo non vuol dire, naturalmente, smettere di combattere contro l'effetto serra con tutti i mezzi che conosciamo, a partire dalla transizione energetica verso le fonti rinnovabili. Ma ormai assistiamo a fenomeni che sono inevitabili: bisogna studiarli, misurarli e cercare di gestirli, traendone in certi casi anche qualche vantaggio».

## Cosa fare per gestire la crisi climatica dell'ambiente alpino?

«Dobbiamo trasformare la nostra conoscenza dell'ambiente in servizio. Dei ghiacciai alpini ormai sappiamo quanto si ritirano, sappiamo che nei prossimi anni avremo molta acqua a disposizione. È inutile continuare a stracciarci le vesti sulla loro sparizione. Il nostro compito, in questa fase, è cercare di quantifi-

## Gli studi

● Il primo studio pubblicato dal Comitato Glaciologico Italiano è del 1914; oggi 150 ghiacciai campione sono monitorati e il Comitato ogni anno bandisce un premio per una tesi sui ghiacciai [glaciologia.it](http://glaciologia.it)

care i servizi ecosistemici che ci vengono da questi ambienti, per evitare di sprecarli».

## E quali sono i risultati?

«Studiando un ghiacciaio o un torrente o un corpo detritico, da un lato apprendiamo i rischi specifici di quell'area, dall'altro lato le risorse che ne possiamo tirar fuori. Da un ghiacciaio che fonde, sappiamo quanta acqua può uscire, perché basta conoscere la sua dimensione per misurare le acque di fusione. Bene, dobbiamo prepararci ad accoglierle».

## In che modo?

«Faccio un esempio molto concreto. L'anno scorso gli

svizzeri hanno perso 3 milioni di metri cubi dei loro ghiacciai. Una bella botta. Avevano 70 milioni di metri cubi di ghiaccio, più di tre volte rispetto all'Italia, dove non si va oltre i 20 milioni. In un anno si sono ritirati quasi del 5%. D'altra parte, però, non si può dire che quell'acqua sia andata persa».

## In che senso?

«Gli svizzeri avevano un piano per intercettarla. Quell'acqua equivale alla capacità di tutti gli invasi artificiali delle Alpi svizzere messi assieme. Con la siccità che incombe, può essere una benedizione per l'agricoltura e an-

che per la produzione di energia idroelettrica. Sprenderla sarebbe stato un peccato».

## E quindi?

«Dovremmo prendere ad esempio questo atteggiamento pragmatico. I decisori politici dovrebbero imparare la lezione e prepararsi ad accogliere le risorse che ci arriveranno nei prossimi anni, quando i ghiacciai delle Alpi fonderanno completamente. Per evitare che quest'acqua vada dispersa, bisogna prendere atto del cambiamento e organizzarsi per poterlo gestire al meglio».

## Come fare?

«Nel convegno internazionale che si è tenuto al Maloja, nei Grigioni, dopo la Carovana dei ghiacciai, abbiamo lanciato un manifesto per la governance delle risorse idriche, firmato anche da esponenti svizzeri, austriaci e francesi, che propone una serie di azioni comuni per coordinare questi sforzi a livello alpino, non nazionale. Bisogna collaborare con le altre autorità idriche, con le università e i centri di ricerca per condividere i dati e anche le politiche di gestione».

## In effetti, la crisi climatica non conosce confini...

«Esatto. Se l'Italia avesse partecipato al piano per intercettare l'acqua di fusione dei ghiacciai svizzeri, ad esempio, ci avrebbe sicuramente guadagnato. Proprio nello stesso periodo, il livello del Lago Maggiore era sceso talmente tanto che i battelli facevano fatica da attraccare ai pontili. Se avessimo collaborato, magari offrendo qualcosa in cambio dell'acqua, avremmo potuto ovviare al problema, tanto più che il livello del Lago Maggiore è già oggi regolato da noi, non dalla natura».

© RIPRODUZIONE RISERVATA