

## Lo stretto legame fra disastri idrogeologici e clima

**Pubblicato:** Lunedì 22 Giugno 2020



*Dopo gli eventi climatici eccezionali di due settimane fa pubblichiamo l'intervento di Federico Pasquaré Mariotto, professore associato di "Comunicazione delle Emergenze Ambientali", all'Università degli Studi dell'Insubria di Varese.*

**Il nubifragio del 7 giugno scorso** ha scatenato un evento alluvionale fra i più violenti nella storia recente dell'Alto Varesotto. Il picco di piovosità estrema, e l'entità delle sue conseguenze, hanno riaperto il dibattito sull'annoso problema del rischio idrogeologico, una delle maggiori criticità del Bel Paese. Come è noto, il territorio della penisola è giovane e geologicamente molto attivo, a causa delle enormi pressioni dovute alla convergenza, ancora in atto, fra la placca Africana e quella Europea.

**Il risultato di quest'incessante attività geodinamica** e tettonica è rappresentato, oltre che da vulcani e terremoti, dalla presenza di grandi catene come le Alpi, le Prealpi e gli Appennini. Tutte le aree montuose al mondo sono soggette a livelli molto elevati di rischio idrogeologico, che si concretizza nella possibilità di fenomeni franosi e alluvionali. Le frane derivano dalla naturale instabilità dei versanti ad elevata pendenza, accentuata dalle precipitazioni, mentre le alluvioni sono intrinsecamente connesse a eventi di piovosità eccezionale, come quello del 7 giugno 2020.

Quando si parla di eventi meteorologici estremi, è inevitabile il riferimento ai cambiamenti climatici. Una precisazione è però d'obbligo. Come sostengono molti fra coloro che dubitano dell'emergenza globale, non c'è dubbio che il clima sia sempre cambiato: si tratta di un dato di fatto incontrovertibile,

testimoniato dall'alternanza di condizioni ambientali diametralmente opposte lungo l'intera storia geologica della Terra.

**Ad esempio, alla vigilia dell'Era Paleozoica**, il pianeta venne avvolto per alcuni milioni di anni da una morsa di ghiaccio estesa dai Poli all'Equatore. All'estremo opposto, 300 milioni di anni fa, durante il Carbonifero, e poi ancora 55 milioni di anni fa, alla transizione fra due epoche dell'Era Cenozoica, il Paleocene e l'Eocene, la Terra si trovò completamente priva di ghiacci ai Poli, con una temperatura media ben superiore a quella attuale.

Ciò che non può essere negato è il fatto che l'innalzamento delle temperature medie globali stia oggi avvenendo con sorprendente rapidità. Nel 2018, il team di **scienziati dell'Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)** ha presentato il documento Global Warming of 1.5°C, nel quale si prevede un aumento della temperatura di 1,5°C tra il 2030 e il 2052 rispetto ai livelli pre-industriali, se le emissioni continueranno al ritmo attuale.

**Un innalzamento della temperatura media di un grado e mezzo in 250 anni non ha precedenti nella storia geologica.** Ed è proprio la velocità del riscaldamento globale l'elemento di maggior preoccupazione per gli scienziati e i politici che hanno a cuore il destino climatico del mondo.

Un altro aspetto cui prestare la massima attenzione è la possibilità che un clima globale altamente instabile possa promuovere maggiori contrasti meteorologici a livello locale, favorendo eventi di piovosità concentrata in tempi brevissimi, con conseguenze drammatiche a livello territoriale.

**Ormai è sotto gli occhi di tutti:** un clima sempre più estremo e imprevedibile può contribuire in modo determinante ai disastri idrogeologici. Ecco perché la lotta ai cambiamenti climatici non dovrebbe riguardare solo una ristretta cerchia di scienziati e attivisti, ma la società nel suo complesso, a partire dalle giovani generazioni.

*Federico Pasquaré Mariotto, professore associato di "Comunicazione delle Emergenze Ambientali", all'Università degli Studi dell'Insubria di Varese*

Redazione VareseNews  
redazione@varesenews.it