



FOTO SIMBOLO

L'odontotecnico con l'acqua alla gola

La sua è l'immagine simbolo del nubifragio che otto giorni fa si è abbattuto su Verona. Lui, Daniele Iattarelli, giovane odontotecnico, immortalato mentre, con l'acqua alla gola, cerca di mettere in salvo l'attrezzatura del suo studio inondato. L'uomo ha rischiato di essere portato via dalla corrente prima di essere soccorso da alcuni vicini



di Giovanni Panettiere

«Nubifragi sempre più devastanti» Il climatologo: Italia troppo fragile

Pasini (Cnr) imputa al surriscaldamento della Terra il susseguirsi di trombe d'aria e bombe d'acqua
«Ma paghiamo anche l'eccessiva cementificazione delle nostre città: così le strade diventano fiumi»

«Bombe d'acqua, maxi frane, strade trasformate in torrenti di detriti e fango non sono eventi sporadici. Le statistiche evidenziano come siano fenomeni sempre più frequenti e ad intensità crescente che hanno una loro connessione con i cambiamenti climatici in atto di cui l'uomo non è mero spettatore, ma ha una buona dose di responsabilità». All'indomani della tragedia di Marina di Massa, dove due sorelline sono morte travolte da un albero raso al suolo da una tromba d'aria, il fisico del clima del Cnr (Consiglio nazionale delle ricerche), Antonello Pasini, sonda le cause a monte del clima impazzito di questi ultimi anni.

In che modo il surriscaldamento globale determina disastri naturali così violenti?

«Il fatto di avere un suolo e soprattutto il Mediterraneo più caldi col passare degli anni fa sì che il mare, da un lato, produca una grande quantità di molecole di vapore acqueo, cioè mattoni su cui si plasmano le nuvole dalle quali scaturiscono pioggia e grandine, dall'altro, fornisca calore, quindi energia, all'atmosfera che, per autoregolarsi, non gode di libero arbitrio, ma segue le leggi della termodinamica».

Tradotto?

«Non può fare altro che scaricare violentemente sul territorio questo surplus di energia che è andata incamerando».

Alla fine siamo noi uomini a pagarne i costi, anche in termini di vite umane..

«Vero, ma non dimentichiamo che i modelli scientifici sui cambiamenti climatici imputano



I pompieri al lavoro a Cortina, dopo la devastazione della bomba d'acqua



In alto, le ricerche senza sosta del trentottenne travolto da un torrente in piena nel Varesotto. A sinistra, vigili del fuoco liberano scantinati pieni d'acqua a Cortina

all'uomo i fattori determinanti il surriscaldamento globale. Dalle emissioni di gas serra all'agricoltura non sostenibile, passando per la deforestazione e il consumo del suolo».

Nel suo ultimo libro, 'L'equazione dei disastri' (Codice edizioni), la pericolosità dei fenomeni atmosferici rappresenta solo uno dei tre fattori che de-

terminano il rischio di grossi danni da eventi naturali estremi: quali sono gli altri due?

«In questa semplice equazione il primo dato, che, si è visto, è fortemente legato ai cambiamenti climatici, va moltiplicato per la vulnerabilità del territorio e per l'esposizione dell'uomo agli accadimenti naturali eccezionali. Soffermandoci sul se-

condo elemento, purtroppo l'Italia è un contesto davvero fragile, perché molto antropizzato».

Pochi boschi e troppo cemento?

«Esatto, costruiamo tante strade e infrastrutture, ma ciò indebolisce il territorio. Serve un giusto compromesso con la natura. Pensiamo a un temporale... In presenza di un bosco o di un prato, la maggior parte della quantità d'acqua scesa verrà assorbita; con l'asfalto, invece, tale percentuale si ridurrà tantissimo, al punto da essere praticamente nulla».

Con quali conseguenze?

«In primo luogo, il rischio di avere strade trasformate in fiumi, specie in città, vedesi Genova, dove sono stati tombati dei corsi d'acqua».

Arriviamo alla nostra esposi-

zione agli eventi naturali estremi: a che cosa ci si riferisce?

«A quanto l'uomo e le sue infrastrutture prestano il fianco, per così dire, alle calamità naturali. Se costruisco una casa nell'alveo del fiume, è chiaro che non mi posso lamentare, quando questo esonda e si porta via l'abitazione. Troppe persone ci hanno rimesso la pelle, edificando dove non potevano. Un altro aspetto del 'genio italico' che va considerato nel computo dei danni».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

ABUSI EDILIZI FATALI

«Tante persone hanno perso la vita costruendo in zone dove era proibito»

NATURA SOTTO STRESS

«L'atmosfera scarica sul territorio il surplus di calore che riceve dal mare»