

LA TRAGEDIA

Isola in ginocchio

LA SARDEGNA AI VERTICI DELLE DEVASTAZIONI

Un triste primato: il tasso di mortalità per inondazione negli ultimi cinquant'anni è più alto della media nazionale

«Le alluvioni? Si ripeteranno»

L'esperto Felice Di Gregorio: «Dobbiamo imparare a prevenire e organizzarci. Non basta dare l'allarme, se i risultati sono questi c'è qualcosa che non va»

Le popolazioni vanno informate correttamente sui rischi e sulle contromisure da prendere in caso di alluvioni o altri eventi come le frane.

«Purtroppo questa alluvione non sarà l'ultima. Anzi, situazioni estreme come queste sono destinate a ripetersi e ad aumentare di intensità. Dobbiamo imparare a gestire eventi così disastrosi». Non usa giri di parole Felice Di Gregorio, docente di Geologia ambientale all'Università di Cagliari, massimo esperto in fatto di alluvioni. Nessuno può prevedere esattamente tempi, luoghi e intensità di eventi così terribili, ma con una diversa organizzazione «gli effetti di questi fenomeni si possono comunque contenere», aggiunge. Sotto accusa i fattori ambientali, sia quelli di carattere climatico sia quelli legati alla situazione del territorio: «I cambiamenti del clima, da un lato, che trasformano in catastrofici eventi naturali, e una sostanziale incapacità dell'uomo di gestire situazioni di

In Sardegna 397 morti dal 1892 al 2012 (alluvioni e frane)	
20 ottobre 1892	203
24 ottobre 1924	3
07 ottobre 1929	3
10 novembre 1929	8
16 ottobre 1940	11
26 ottobre 1946	44
16 ottobre 1951	110
05 giugno 1961	1
07 febbraio 1967	1
14 ottobre 1986	4
11 novembre 1999	2
06 dicembre 2004	2
22 ottobre 2008	5

questa natura, dall'altra, sono le cause principali», sottolinea Di Gregorio. Vero è che la quantità d'acqua che si è abbattuta sull'isola in questa occasione è stata di proporzioni imprevedibili, «ma non è la prima volta che accade», spiega il docente.

TERRITORIO FRAGILE. Decisa, secondo gli esperti, è stata, però, la fragilità di un

territorio ad alta criticità idrogeologica, fatto di rocce impermeabili che non ha permesso nessun tipo di drenaggio. «Se ci fosse stata una maggiore capacità di previsione, prevenzione e organizzazione degli interventi, prima e dopo i fenomeni disastrosi, oggi non avremmo un numero di morti così elevato», sottolinea Di Gregorio.

Dal 1892 al 2012, nell'Isola, hanno perso la vita nelle alluvioni 397 persone (a cui vanno aggiunti i morti di questi giorni), un prezzo che si paga «a causa di una scarsa formazione di chi ha il compito di gestire l'evento», spiega Di Gregorio. Che cosa significa? «Che non è più sufficiente dare l'allarme, come ha fatto il numero uno della Protezione civile, Ga-

brielli, perché se poi il risultato è questo, vuol dire che qualcosa non ha funzionato a dovere», sottolinea. Che cosa, in concreto? «Le popolazioni non sono informate sulle cosa da fare e quelle da non fare quando si verificano eventi di questo tipo. Non esistono piani di evacuazione, perché non esiste un'adeguata formazione, e non c'è l'indispensabile

mappatura delle zone a rischio».

INFORMAZIONE. C'è quindi soprattutto un problema di corretta informazione. Senza una preventiva comunicazione, chi può sapere, per esempio, che utilizzare l'auto in quella determinata strada può essere pericoloso? «Nessuno, se nessuno te lo dice», spiega Di Gregorio. Stavolta, «sono stati i piccoli bacini a causare i danni maggiori. Troppo spesso sono stati trascurati, si pensava, forse, che non fossero in grado di fare danni». «Il problema è che se gli interventi di trasformazione del territorio da parte dell'uomo non rispettano le criticità, i risultati sono inevitabilmente questi», aggiunge. Ecco perché «occorrono adeguati studi per mappare tutte le zone critiche, canali di guardia, reti di drenaggio, per preparare tecnici di controllo e di manutenzione», dice ancora. Gli studiosi parlano di «eventi topologici», che si ripetono, cioè, più o meno negli stessi luoghi. «La prossima volta saranno più intensi, ecco perché», conclude Di Gregorio, «dobbiamo fare più prevenzione e formazione».

Mauro Madeddu
RIPRODUZIONE RISERVATA

Indagine sulle vittime a causa del dissesto idrogeologico
Il Cnr: quando le auto diventano una trappola

C'è un triste primato che conferma come la Sardegna, purtroppo, sia una terra ad altissimo rischio idrogeologico: il tasso di mortalità per inondazione nell'Isola negli ultimi cinquant'anni è più alto della media nazionale. Il dato è stato elaborato dall'Istituto di ricerca per la protezione idrogeologica (Irpi) del Cnr. Nell'Isola muoiono a causa delle alluvioni 0,045 persone ogni 100 mila abitanti, vale a dire il 50 per cento in più rispetto alla media nazionale, che è dello 0,03 per cento. In cifra assoluta, sempre negli ultimi cinquant'anni, nell'Isola ci

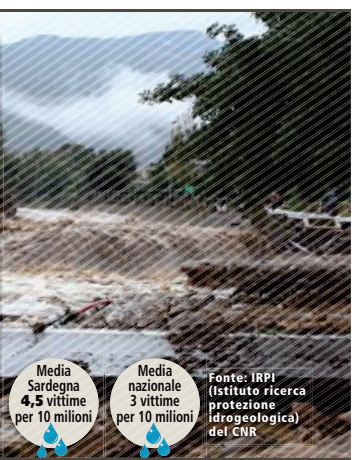
sono state 50 vittime (morti e feriti), un dato che colloca la Sardegna al decimo posto tra le regioni in Italia. «Questo si spiega col fatto che questa regione ha una variabile territoriale che altre regioni non hanno», afferma Paola Salvati del Cnr. «Una componente fisica, geologica, e un'altra geografica fanno sì che l'Isola sia più esposta».

Dopo il disastro in Gallura, qualcuno dirà che si tratta di una tragedia annunciata, che bisogna prevenire, che si doveva fare qualcosa di più. Certo, la marea di acqua che ha investito Olbia,

per esempio, non ha nessun riscontro in quel che era accaduto in precedenza. Dal 1967 al 2001, la città gallurese ha vissuto quattro volte gli effetti di un'inondazione, ma le conseguenze per le persone sono state limitate: non c'erano mai state vittime. Stavolta cosa è accaduto? «Che ci fosse l'allerta meteo era cosa nota a tutti, ma il problema è capire come è stata recepita», osserva l'esperto del Cnr. Un problema di informazione? «Sì, quanti sanno che nelle alluvioni si muore soprattutto in auto?». (ma.mad.)

RIPRODUZIONE RISERVATA

Inondazioni dal 1963 al 2012	
REGIONE	MORTI E FERITI
• ABRUZZO	5
• BASILICATA	39
• CALABRIA	69
• CAMPANIA	56
• EMILIA-ROMAGNA	16
• FRIULI-VENEZIA GIULIA	59
• LAZIO	48
• LIGURIA	102
• LOMBARDIA	55
• MARCHE	22
• MOLISE	1
• PIEMONTE	233
• PUGLIA	98
• SARDEGNA	50
• SICILIA	172
• TOSCANA	450
• TRENTO-ALTO ADIGE	37
• UMBRIA	14
• VALLE D'AOSTA	5
• VENETO	32
• TOTALE	1.563



In crisi i collegamenti in Barbagia e Gallura, impraticabili la Settentrionale Sarda e l'Orientale nel tratto baronese

Paesi isolati, viabilità ko nel centro-nord

Il traffico per l'Ogliastra deviato verso il Correboi. Fermi i treni tra Oristano e San Gavino



Una frana sulla Bitti-Lodè (ML)

leri la Sardegna era un'isola paralizzata, e per alcuni e rilevanti tratti lo è rimasta anche dopo il trattamento. A bloccarla non solo le frane e gli allagamenti, ma anche la paura - o semplicemente il buonsenso - che ha dissuaso molti automobilisti dal mettersi in viaggio.

Già dal primo pomeriggio la spina dorsale della viabilità sarda, la 131, era praticabile, sia pure con forti rallentamenti nel tratto meridionale a causa della pioggia insistente.

I problemi più gravi erano e sono quelli che hanno colpito le vie di comunicazione galluresi, barbaricines e ogliastresine. Il traffico in uscita da Olbia verso Nuoro è rimasto a lungo interrotto per la frana sulla 131 Den (Diramazione Centrale Nuorese), e se intorno alle 13,30 il

blocco è stato rimosso il traffico nel pomeriggio scorreva comunque a senso unico alternato all'altezza del chilometro 67. Difficile raggiungere Bitti. Interrotta anche la strada per Telti. La Settentrionale Sarda, per il parziale cedimento di un ponte al chilometro 5,8 che ha reso impercorsibile la strada per quasi sette chilometri. Ma la violenza del nubifragio che ha inferito sul capoluogo gallurese ha rallentato la circolazione anche in molti punti dove la sede stradale non ha subito danni strutturali ma fango e detriti rendevano il transito insicuro.

Bloccata poi l'arteria della Baronia: ieri sera l'Anas confermerà l'impossibilità di percorrere la 125, l'Orientale Sarda, dal chilometro 268 al 271,5 in entrambi i

sensi di marcia a causa dell'allagamento della sede stradale.

Tra le località più penalizzate dal punto di vista della comunicazione c'è sicuramente Olivena: il crollo del ponte sul Cedrino costato la vita all'assistente capo di polizia Luca Tanzi ha bloccato la viabilità verso est e la fenditura nel manto della strada per Orosei ha chiuso i collegamenti verso il nord, mentre la voragine che si è aperta sulla Nuoro-Olivena proprio mentre si lavorava per ripristinare la viabilità ha imposto la circolazione a senso unico alternato.

Difficile anche spostarsi da Nuoro per l'Ogliastra: il basamento della 389 ha ceduto rendendo impraticabile la strada, imponendo una deviazione del traffico sulla vecchia strada del Correboi, tor-

tosa e stretta. Su questa via alternativa l'incrocio di un autotreno e di un pullman ieri ha reso la circolazione particolarmente lenta e difficile.

In tarda mattinata è stato invece riaperto il collegamento fra la Statale 198 e la provinciale per Esterzili.

Colpiti anche i collegamenti su binario: ieri le ferrovie annunciarono che «sulla Cagliari - Golfo Aranci rimane sospesa la circolazione tra le stazioni di Golfo Aranci e Chilivani e tra Oristano e San Gavino» per via di «moltissimi smottamenti e movimenti franosi». Trenitalia - prosegue la nota - sta garantendo la mobilità attraverso autobus sostitutivi tra le stazioni coinvolte.

RIPRODUZIONE RISERVATA