

Otto comuni su dieci a rischio e senza piani di emergenza

Gli esperti: «Città da riprogettare, non diamo la colpa al clima»

LA FOTOGRAFIA

In trenta anni oltre 3.500 vittime di frane e alluvioni nel nostro Paese

ROMA - In Italia l'82 per cento dei Comuni è considerato a rischio idrogeologico. Dunque nel nostro Paese frane, alluvioni e valanghe sono di casa. Qualche numero serve a far capire meglio il fenomeno: negli ultimi 10 anni si sono verificati circa 13.000 eventi idrogeologici «problematici», di cui 6 con esiti catastrofici e nell'ultimo trentennio frane e alluvioni hanno provocato oltre 3.500 vittime (più di 9 morti al mese) e almeno 50 miliardi di euro di danni. Colpisce soprattutto un dato: che frane e alluvioni si siano moltiplicate dal dopoguerra in poi. La quale considerazione ne tira subito un'altra: che sicuramente uno dei responsabili del dissesto idrogeologico è l'eccessiva antropizzazione di certi territori.

Se chiedete a un climatologo, per esempio, farà subito le barricate: «Non scarichiamo tutto sui cambiamenti climatici», dice infatti Vincenzo Ferrara, dell'Enea. La colpa del dissesto non può essere il clima, anche se a Genova in poche ore è piovuto quanto un mese intero. I cambiamenti climatici semmai costringeranno le città, presto o tardi, a fare dei «piani di adattamento», come spiega lo stesso Ferrara: «I cambiamenti climatici pongono due problemi, ridurre le emissioni e prevenire gli eventi estremi. Per questo si chiede alle città di essere intelligenti da un punto di vista energetico ma anche resilienti, cioè in grado di resistere ad alluvioni, ondate di calore e nevicate eccezionali». Da qui la necessità di «riprogettare» le residenze urbane e delocalizzare le attività.

Ma nell'immediato le priorità sono altre. Quelle di fare dei piani di emergenza per le zone a rischio frane e alluvioni, per esempio. «Siamo di fatto un Paese senza piani di emergenza», denuncia Francesco Peduto, presidente dell'Ordine dei Geologi della Campania. Un po' come dire un cinema senza uscite di sicurezza:

se scoppia un incendio, addio. Lo stesso Peduto spiega che «si tratterebbe di piani di procedure che indicano chiaramente ai vigili che cosa devono fare, quando un sindaco deve fermare la circolazione delle auto, quando le scuole devono rimanere chiuse, dove portare in sicurezza le persone. Informazioni preziose per gli operatori e per i cittadini che devono imparare a convivere con questi eventi sempre più frequenti nell'ultimo decennio».

Quindi, ricapitolando; sul banco degli imputati, secondo i geologi, vanno messi (non in ordine d'importanza): le variazioni dell'andamento naturale delle precipitazioni, l'intensa impermeabilizzazione del territorio (cioè la perdita della capacità di ritenzione dell'acqua), la costruzione di infrastrutture viarie a fondovalle e la mancanza di opere di pulizia degli alvei fluviali e torrentizi.

Nel caso dell'esondazione di Genova questi elementi ritornano tutti, tranne forse l'ultimo. Da un primo sopralluogo dell'area esondata, condotto da un gruppo di tecnici specializzati, sembrerebbe potersi escludere che ci sia stata cattiva manutenzione dell'alveo dei fiumi. Il professor Al-

fonso Bellini, che ha guidato la ricognizione, ha «escluso che l'otturazione del tombino sia stata provocata dall'apporto di detriti o di alberi come era successo in buona parte a Sestri Ponente. In questo caso - ha continuato il professore - sembra che si sia trattato di un problema squisitamente idraulico. Una questione di capacità di portata di quel tombino. In pratica - ha spiegato - l'eccesso d'acqua potrebbe non aver trovato uno smaltimento nella destinazione prevista, che è il Bisagno, e così ha invaso le strade utilizzandole come alveo».

Un'ultima considerazione riguarda la spesa. Dal 1944 a tutto il 2009 per terremoti, frane, alluvioni ed esondazioni sono stati spesi 213 miliardi di euro. Secondo le stime dei geologi, invece, per la messa in sicurezza del territorio nazionale servirebbero 40 miliardi. Ma il ministero dell'Ambiente ha visto ultimamente ridursi al lumicino le risorse a disposizione. Così per non spendere oggi dovremo spendere molto di più domani.

C. Mer.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

L'esondazione di Genova causata forse da un «tappo» idraulico



Il rischio idrogeologico

Popolazione residente ed edifici pubblici a elevata criticità

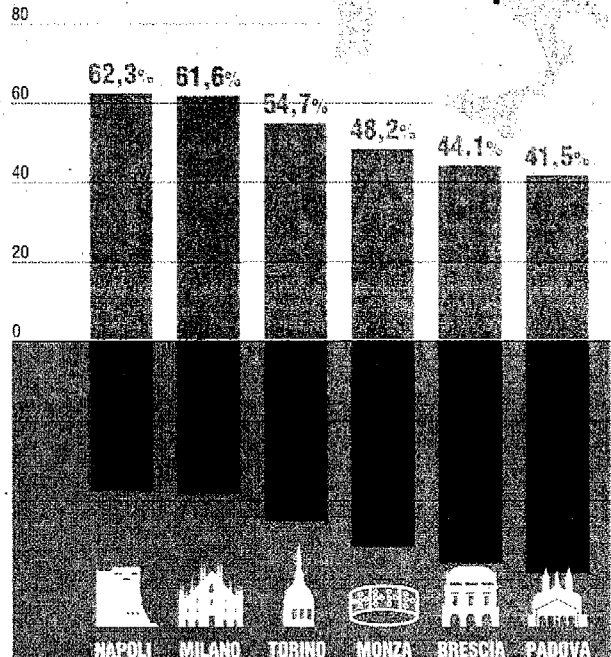
Regione	Popolazione	Scuole	Ospedali
Valle d'Aosta	21.766	34	2
Lombardia	582.228	629	70
Piemonte	565.621	593	58
Liguria	121.756	110	12
Toscana	476.701	513	43
Umbria	95.740	109	5
Sardegna	36.666	65	4
Lazio	362.782	316	31
Campania	1.107.885	994	56
Basilicata	31.629	41	2
Puglia	167.139	162	11
Sicilia	55.197	59	5
Calabria	157.225	245	15
Trentino A.A.	139.061	229	19
Friuli V.G.	158.434	222	18
Veneto	525.916	592	46
E. Romagna	825.017	815	100
Marche	157.186	183	20
Abruzzo	101.710	132	9
Molise	62.219	78	5
ITALIA	5.772.097	6.122	531

Fonte: Consiglio nazionale geologi

ANSA-CENTIMETRI

L'impermeabilizzazione del suolo

Le città che detengono il record in Italia. Percentuale di territorio urbano che non è più in grado di assorbire l'acqua

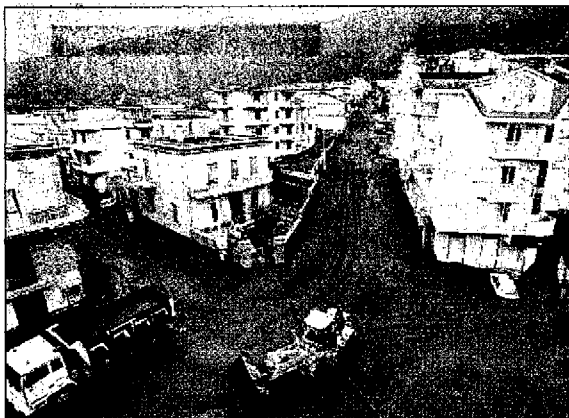


Fonte: Legambiente, rapporto "Ambiente Italia 2011"

ANSA-CENTIMETRI



Soccorsi a un invalido bloccato nella sua auto ieri sul ponte Sanità a Napoli



1998 - SARNO

La frana tra il 4 e il 6 maggio 1998 provocò la morte di 160 persone



2003 - TARVISIO

Un nubifragio causa frane e dissesti in Friuli



2009 - MESSINA

Il 4 ottobre del 2009 la frana causò 25 morti, 35 dispersi e 29 feriti



2010 - MAIERATO

Crolla un intero paese evacuati oltre duecento residenti