

## NELLA CAPITALE OGNI DUE GIORNI UNA VORAGINE, 250 MILA ABITANTI A RISCHIO ALLUVIONE: RADIOGRAFIA DEL DISSESTO



Le buche nell'asfalto causate dalla pioggia torrenziale sulla Salaria

MASSIMO PERCOSSI/ANSA  
**Anello e Salvaggiolo** ALLE PAGINE 10 E 11



# Una voragine ogni due giorni Roma capitale della fragilità

## Censite 43 frane nel 2018, 250.000 abitanti a rischio inondazione

GIUSEPPE SALVAGGIULO

Una metropoli in cui si registrano 383 fenomeni franosi e ogni due giorni si apre una voragine stradale, circa 700 chilometri di vie d'acqua giacciono in stato di grave degrado e 250 mila abitanti vivono con il timore di finire sotto un'alluvione, più del 10 per cento delle gole fluviali sono cementificate e giacciono 22 relitti di barche affondate. Povera Roma, fragile e abbandonata. Per la prima volta un dossier a più mani censisce i fattori di rischio del suo suolo - alluvioni, frane, cavità del sottosuolo, acque sotterranee - e consegna la radiografia impietosa di un'infezione cronica.

Quando diventò Capitale del Regno d'Italia, nel 1871, Roma aveva 200 mila abitanti, meno della metà di Napoli. Oggi ne conta quasi 2,9 milioni: il triplo di Napoli e più di tutte le altre nove principali città italiane messe insieme, anche senza contare il milione aggiuntivo di pendolari. Si estende su una superficie di 1300 chilometri quadrati: sette volte Milano, undici Napoli. Più grande

di Parigi e Berlino, in Europa seconda solo a Londra. Nonostante ciò, la struttura di governo del suo territorio è pari a quella di un qualsiasi paesino.

Eppure i segnali di quella che il New York Times ha definito «una moderna rovina» non mancano, dagli alberi che cadono e uccidono alle voragini che risucchiano auto come in un videogioco. Secondo l'Ispra (Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale), sono state 43 nei primi tre mesi dell'anno. Una ogni due giorni e più del doppio dello stesso periodo dello scorso anno. Tra il 1998 e il 2008 la media annua era 16 voragini; nel decennio successivo si sale a 90. Con questo ritmo, a dicembre si arriverà alla cifra record di 190 voragini in un anno.

La causa principale della formazione delle voragini (esemplare la sovrapposizione delle mappe satellitari della Protezione Civile) è la presenza di numerose cavità sotterranee scavate dall'uomo soprattutto per estrarre materiale edile. Finora sono stati censiti 32 chilometri quadrati di gallerie sotterranee, come l'intera città di Monza.

Poi ci sono le frane che non finiscono sui giornali nazionali e nei tg, perché meno scenografiche ma non meno pericolose. Massi e detriti incombono su abitazioni e strade molto trafficate come la via Olimpica. L'Autorità di distretto idrografico dell'Italia centrale ha perimetrato 383 siti soggetti a fenomeni franosi in 28 zone a rischio tra cui quartieri popolari e importanti come Monte Mario, Flaminio, Monteverde vecchio e Balduina.

Non va meglio il rapporto di Roma con l'acqua. Le alluvioni fanno parte della sua storia, raccontata dalle lapidi di marmo sulle facciate di chiese e palazzi del centro storico. Alla fine dell'Ottocento furono costruiti gli alti Muraglioni che fiancheggiano il Tevere. Ma le piene non cessano. Le ultime nel 2008, nel 2012 e nel 2014. Oggi il rischio riguarda 1.135 ettari (11 chilometri quadrati) e 250 mila abitanti. La più alta esposizione d'Europa. «Fragilità mai strutturalmente affrontate: Roma ha zone che non reggono nemmeno un'acquazzone», denuncia l'Autorità di distretto.

La manutenzione è la grande dimenticata in una città che nel-

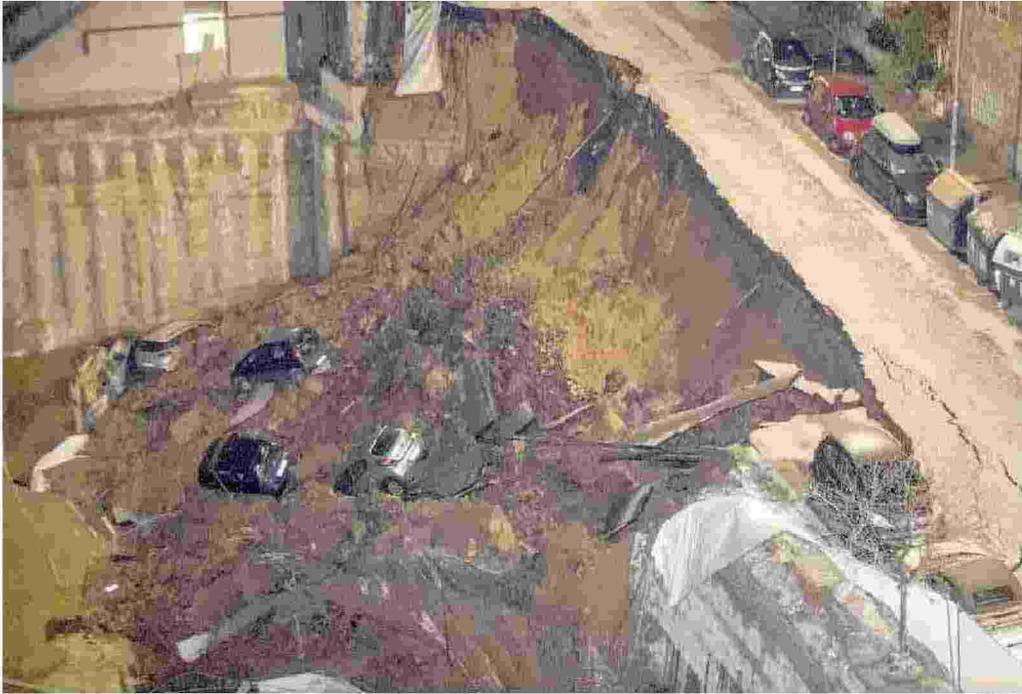
l'antichità era un modello di gestione delle acque. Il sistema fognario è in parte inefficiente. I tombini non ripuliti. Rifiuti e vegetazione hanno cancellato gran parte dei 700 chilometri di fossi e canali di scolo.

Il Tevere è un grande malato. Negli ultimi decenni le metropoli europee (Londra, Parigi, Berlino) hanno riscoperto e valorizzato i fiumi dal punto di vista turistico, del tempo libero e della socializzazione, Roma lo tratta con sconcertante disinteresse. Le inondazioni portano via i barconi non ancorati, le chiatte e le imbarcazioni sportive. Dalla diga di Castel Giubileo alla foce, la Guardia Costiera ha contato ventidue relitti.

Italiasicura (struttura di missione di Palazzo Chigi), Autorità di distretto e Regione Lazio hanno stimato, per rendere Roma sicura, un investimento di un miliardo di euro in dieci anni, così distribuiti: 783 milioni per 127 opere anti alluvione, 86 milioni per 28 mettere in sicurezza le zone a rischio frana, 15 milioni l'anno per la manutenzione ordinaria, 4 milioni l'anno per verifiche sulle voragini. Peccato che i fondi oggi disponibili siano solo 104 milioni. Un decimo del necessario.

© BY NC ND ALCUNI DIRITTI RISERVATI





La frana alla Balduina che ha inghiottito otto auto lo scorso 14 febbraio

L'ESPRESSO

## L'emergenza

