

PANTANO ITALIA

Per mettere al sicuro il Paese, con l'80 per cento dei comuni a rischio di calamità e un **clima estremo cronicizzato, occorrono 40 miliardi di euro. Peccato che non ci siano. E si comincia a pensare che l'unico modo per uscirne sia obbligare tutti i cittadini ad assicurarsi.**

Eventi estremi, così li chiama la scienza, che si ripresentano ogni anno con la puntualità di una cambiale. Estremi nella loro intensità, ordinari ormai nella loro frequenza. E mentre il disastro di fango e acqua ha innescato nel governo una seconda frana di accuse e scaricabarile, e rischia di ingoiare anche i conti pubblici, una cosa è certa: questo meteo «eccezionale» sembra diventato assai normale.

Colpa dei cambiamenti climatici planetari? È presto per dirlo, avvertono gli scienziati. Non è che piova di più rispetto al passato. Anzi, se vogliamo essere pignoli, negli ultimi 50 anni in Italia, per citare uno studio Enea, «il numero complessivo dei giorni di pioggia su tutto il territorio nazionale è calato di circa il 14 per cento». È che piove in modo diverso. Le piogge sono più violente e concentrate: in pochi giorni, su una sola area, precipita tanta acqua quanta ne cade in genere in un anno.

Ma il maltempo, nel caso dell'Italia, davvero aggiunge solo «l'ultima goccia». A rendere il nostro Paese un luogo dove i morti per alluvioni e frane sono (contabilità degli ultimi 50 anni) quasi 10 mila, e il danno per le calamità idrogeologiche, dal 1944 a oggi, ha superato i 61 miliardi di euro, è il modo in cui

è fatto il territorio: lungo, stretto, per il 75 per cento costituito da montagne e colline, con il 10 per cento della superficie a rischio idrogeologico.

Una vulnerabilità strutturale. Cronicizzata da una disinvolta cementificazione e dalla mancata riqualificazione del territorio. E date queste premesse, eventi estremi sempre più frequenti su un territorio sempre più fragile, il risultato si riassume in tre parole: non ne usciamo. Certo, dopo la sarabanda di polemiche tra governo e regioni, si è deciso un piano antidissesto di 9 miliardi di euro per i prossimi 6 anni; più 700 milioni per rimediare all'ultima emergenza; e i comuni colpiti potranno derogare dal Patto di stabilità. Ma i soldi per la prevenzione (soprattutto se malspesi o non spesi affatto come è stata finora la regola) difficilmente potranno bastare.

E soprattutto, da dove tirare fuori i 40 miliardi di euro (la stima dei Piani di assetto idrogeologico) per mettere in sicurezza il Paese? Sarà inevitabile, come già fanno vari paesi europei, ricorrere a polizze obbligatorie per tutti i cittadini contro maltempo e calamità naturali. L'unica alternativa che resta allo Stato per non dover spendere, anziché 40 miliardi prima (fingiamo che ci siano?) 140 miliardi per riparare, dopo e malamente, i danni.

U

*di Carmelo Abbate,
 Laura Maragnani,
 Luca Sciortino*

n clima impazzito?

Ben 540 millimetri di pioggia caduti in 24 ore in Veneto nell'ottobre 2011; 500 millimetri in 5 ore a Genova nel novembre 2013; 400 millimetri in 24 ore in Sardegna nel settembre

2014; 395 millimetri in 24 ore a Genova nel novembre 2014. Quantità di pioggia che corrispondono a un terzo di quella caduta in media in un intero anno. Gli eventi meteo estremi sono aumentati? E saranno sempre più frequenti?

Dal punto di vista scientifico, eventi localizzati nel tempo come quelli citati non sono statisticamente significativi. Le risposte più esaurienti le danno alcuni studi dell'Isac (Institute of atmospheric sciences and climate) del Cnr pubblicati sull'*International Journal of Climatology*. Una di queste indagini ha esaminato gli ultimi 120 anni (o 180 anni a seconda della zona) di piogge nel nostro Paese. Michele Brunetti, uno degli autori, riassume i risultati: «Abbiamo osservato un calo delle precipitazioni totali e dei giorni piovosi sul territorio nazionale, ma un aumento dell'intensità, cioè dei millimetri per giorno piovoso. Gli eventi ad alta intensità erano concentrati nel nord-est».

L'intensificazione delle piogge nel Mediterraneo appare un fatto probabile nelle prossime decadi: secondo il *Journal of Climate*, la frequenza di eventi estremi crescerà nei prossimi

decenni se gli scenari di aumento della temperatura descritti dall'Ipcc (Intergovernmental panel on climate change) dovessero verificarsi. Uno degli autori dello studio, Silvio Gualdi, direttore della divisione servizi del **clima** del centro Euro-mediterraneo sui cambiamenti climatici, sostiene: «Differenti modelli prevedono un calo delle precipitazioni e un aumento della frequenza di piogge intense. Non significa che nei prossimi 10 anni gli eventi estremi debbano sempre aumentare: un arco piccolo di anni è modulato dalla variabilità naturale». Sempre secondo i modelli, più in là si andrà nel tempo più il cambiamento sarà visibile.

Nella continua emergenza idrogeologica, il **clima** non è tuttavia l'imputato principale. Sostiene Luca Mercalli, presidente della Società meteorologica italiana: «L'intensificazione delle piogge è un fatto ancora non chiaro dal punto di vista statistico; ma la ragione delle continue alluvioni si deve soprattutto alla cementificazione del territorio. Registriamo più danni perché, rispetto a cent'anni fa, un evento estremo ha più probabilità di colpire cose e persone. Siamo più vulnerabili a causa dell'aumento vertiginoso della popolazione e delle infrastrutture».

Dall'agricoltura arrivano segnali più chiari di un cambiamento meteorologico e climatico. «Negli ultimi anni c'è stata una costante crescita nella quantità di danni all'agricoltura» afferma Rolando Manfredini, capo area responsabile qualità della Coldiretti. «In alcune aree vi sono state piogge più intense e siccità più prolungate; e dal punto di vista climatico si percepisce una sofferenza di alcune specie di piante in aree dove prima erano endemiche». Lorenzo Bazzana, responsabile del settore tecnico ed economico, fa alcuni esempi: «Quest'anno abbiamo avuto un calo del 35 per cento per l'olio di oliva, del 15 per il vino e del 4 per il grano duro. Nel complesso la perdita per la difesa delle colture, le perdite produttive e lo stravolgimento nei consumi è di 2,5 miliardi».

Suolo sempre più fragile

Osserviamo il cielo, ma il problema è sotto i nostri piedi. Basta lasciare parlare le cifre: il 10 per cento del territorio è a rischio idrogeologico, una superficie che interessa l'80 per cento dei comuni. Le persone esposte al pericolo potenziale sono 6 milioni. Potenziale ma non troppo: negli ultimi 100 anni abbiamo avuto oltre 4 mila frane e alluvioni, con 12 mila vittime.

E il quadro appare sempre più nero. Gli esperti hanno aggiornato le previsioni, calcolando in circa 2 milioni le località a rischio (10 mila esposte a pericolo elevato). Un rapporto europeo su *Nature Climate Change* lancia un allarme che sarebbe meglio non ignorare: alluvioni e inondazioni potrebbero raddoppiare entro il 2050 con un impatto economico in crescita del 500 per cento, fino ad arrivare a 23,5 miliardi l'anno. Il dato si riferisce all'Europa, ma se teniamo conto che il 68 per cento delle frane su scala continentale interessa l'Italia, ecco che le proiezioni ci assegnano, per il 2050, un conto di 10 miliardi l'anno tra costi diretti e indiretti provocati da disastri idrogeologici.

L'ultimo rapporto Ance (Associazione nazionale costruttori edili) e Cresme (Centro ricerche economiche, sociologiche e di mercato) punta il dito sulla mancata manutenzione del territorio. Il rapporto ha quantificato i lavori per la prevenzione delle situazioni di dissesto idrogeologico nel periodo 2002-2012: 13.483 interventi per un volume d'affari complessivo di 6,2 miliardi di euro. Sembra tanto? Rispetto all'intero mercato delle opere pubbliche, rappresenta il 5 per cento per numero di interventi.

È drastico Fausto Guzzetti, direttore dell'Istituto di ricerca per la protezione idrogeologica del Cnr. «Non si può difendere ciò che è stato costruito nelle zone in cui il territorio è fragile. Se non vogliamo più morti, dobbiamo spostare gruppi di costruzioni un po' ovunque nel Paese, e nei casi estremi avere il coraggio di abatterle. Tenendo conto che non stiamo parlando di edifici di pregio come il Palazzo degli Uffizi di Firenze, per intenderci».

«Se guardiamo ai dati, è chiaro che le cause sono da cercarsi solo per il 10-20 per cento nel **clima**, il resto è dovuto all'uso scellerato del territorio» conferma Nicola Casagni, ordinario di geologia applicata al dipartimento di scienza della terra dell'Università di Firenze.

L'Italia è il Paese con il tasso di natalità tra i più bassi d'Europa, ma in quello di consumo del territorio non ci batte nessuno. Tanto per avere un'idea, la Liguria negli ultimi 20 anni ha inghiottito il 45 per cento della superficie libera dal cemento. Dal 2001 al 2006 il Veneto ha costruito abitazioni per il triplo del numero dei suoi abitanti. Dal 1954 a oggi si sono consumati 8 metri quadrati di suolo al secondo, 70 ettari al giorno, pari a 100 campi di calcio. E non hanno aiutato i condoni edilizi, in media uno ogni 10 anni, che hanno sanato 4 milioni e 600 mila abusivi (dal 1948 a oggi) per un totale di 800 milioni di metri cubi di volumi edificati.

Non è facile invertire la rotta, soprattutto in un periodo di crisi economica. «I comuni si ritrovano con le casse vuote o impossibilitati a spendere» afferma Casagni. «La prima cosa che fanno quando hanno bisogno di soldi è rilasciare concessioni edilizie per incassare oneri di urbanizzazione». Oneri destinati al territorio ma che finiscono per pagare gli stipendi dei dipendenti comunali. «Bene allentare il patto di stabilità. Allo stesso tempo vanno obbligati i comuni a usare gli oneri di urbanizzazione solo per le opere di prevenzione e difesa del suolo».

#italiasicura

«Fino al 2006 avevamo una media di 10-15 eventi meteo estremi l'anno. Nel 2013, 352. Nel 2014 abbiamo superato i 500. Non è più possibile parlare di eventi eccezionali: ormai sono ordinari». Roma, largo Chigi, secondo piano, Struttura di missione contro il dissesto idrogeologico. A Erasmo D'Angelis, ex sottosegretario ai Trasporti, Matteo Renzi ha affidato #italiasicura. Che non è un hashtag, ma una rognna vera: rimediare a 70 anni di distruzione sistematica del territorio e a un caos burocratico dove 3.600 enti diversi si sono rimpallati competenze e responsabilità fino allo stremo, riuscendo a bloccare perfino quei pochi progetti per cui si erano trovati i finanziamenti.

Basta dire che nei cassetti, dice D'Angelis, «abbiamo trovato 2,3 miliardi già stanziati ma mai spesi», contando i 420 milioni per Sarno (alluvione del 1998), gli 80 milioni per l'Arno (fermi in cassa dal 2005), i 30 per il Seveso (esondato 9 volte solo nel 2014). Ora tocca alla sua struttura pianificare e coordinare 7 mila cantieri da aprire entro il 2015, con una spesa di 9 miliardi, che il governo assicura «veri e pronti da spendere» nei prossimi 6 anni, passando da una spesa di 50-200 milioni l'anno per la difesa del territorio a una media di 1,5 miliardi. Soldi benedetti, secondo l'Ance: ogni miliardo investito creerà 23 mila posti di lavoro, per il Paese potrebbe iniziare un new deal.

«Siamo uno dei paesi a più alto rischio idrogeologico del mondo, con un territorio cementificato in maniera insensata». Con costi enormi, in termini di vittime ed economici. Il dete-

rioramento del territorio incide sul bilancio dello Stato per 3,5 miliardi l'anno. Cifra sottostimata: ci sono danni per centinaia di milioni che non conteggiati perché, magari, avvengono a chilometri di distanza, dove l'emergenza non è stata dichiarata.

Dall'alluvione di Firenze (1966) a oggi abbiamo speso 168 miliardi per ricostruire case, fabbriche, autostrade, ferrovie, reti idriche ed elettriche il cui danneggiamento ha causato altri costi e ritardi. Una spesa, dice brutalmente D'Angelis, che «non possiamo più permetterci».

Ognuno deve fare la sua parte

Se il Paese è «una penisola-catalogo di rischi naturali», come avverte l'home page di #italiasicura. Se i soldi in cassa per risarcimenti sono pochissimi. Se per risanare il territorio occorrono 40 miliardi, e possiamo contare sì e no su 9. Allora è il momento di cambiare non solo passo, come promette il governo, ma anche mentalità: «Bisogna stringere un nuovo patto sociale tra istituzioni e cittadini per rendere resilienti le comunità, i centri urbani e il "Sistema Paese"». Questo è Franco Gabrielli, capo del dipartimento Protezione civile, appena atterrato a Roma dopo i sopralluoghi nel Nord allagato.

Ha la voce esausta: «Qui ognuno deve fare la sua parte. E ci deve essere una condivisione di criteri, regole, norme di comportamento. Allo Stato spettano le opere di difesa del suolo, il consolidamento dei versanti e degli argini, le dighe. Ma c'è anche una prevenzione non strutturale di cui i cittadini devono diventare protagonisti. Abbiamo assistito a una perdita intollerabile di vite umane dovuta a comportamenti che aumentano l'esposizione al rischio. Basta con la gente che annega perché deve salvare il motorino in garage, o perché sale in auto e si infila in un sottopasso quando già l'alluvione è in corso».

Gabrielli lo ripete ogni volta che ha un'audizione in Parlamento: servono investimenti e manutenzione, ma anche la formazione dei cittadini. La difesa del suolo, ma anche una cultura dell'autodifesa. Se i sindaci non hanno uno straccio di piano locale di emergenza, «i cittadini lo pretendano». E la responsabilizzazione deve essere anche sul piano economico. Perché non si può più pensare di intervenire sui danni solo con i soldi dello Stato: «Non si può prescindere da un intervento assicurativo».

Assicurarsi è d'obbligo

Da anni, lo Stato annaspa sui risarcimenti postcatastrofe. Il Fen, il Fondo per le emergenze nazionali, è allo stremo. Per il 2014 era stato rimpolpato con una cinquantina di milioni, ora in cassa non c'è più un euro. Al grido di «lo Stato non può accollarsi tutto» è stato riesumato un vecchio tavolo aperto nel 2003: quello con l'Ania, l'associazione delle compagnie di assicurazione, che da anni puntano al business del cosiddetto «rischio catastrofale».

Un business diffuso «dagli Stati Uniti al Giappone, dalla Spagna alla Francia» dove, secondo Aldo Minucci, presidente Ania, già esistono accordi per ripartire «fra Stato e assicuratori la responsabilità del risarcimento». Lo Stato pone un tetto al risarcimento dei danni, per esempio il 50 per cento, il resto va coperto con una polizza ad hoc. Lo Stato «beneficerebbe di una riduzione del costo dei risarcimenti», mentre i privati, «con una spesa ragionevolmente contenuta, potrebbero contare su

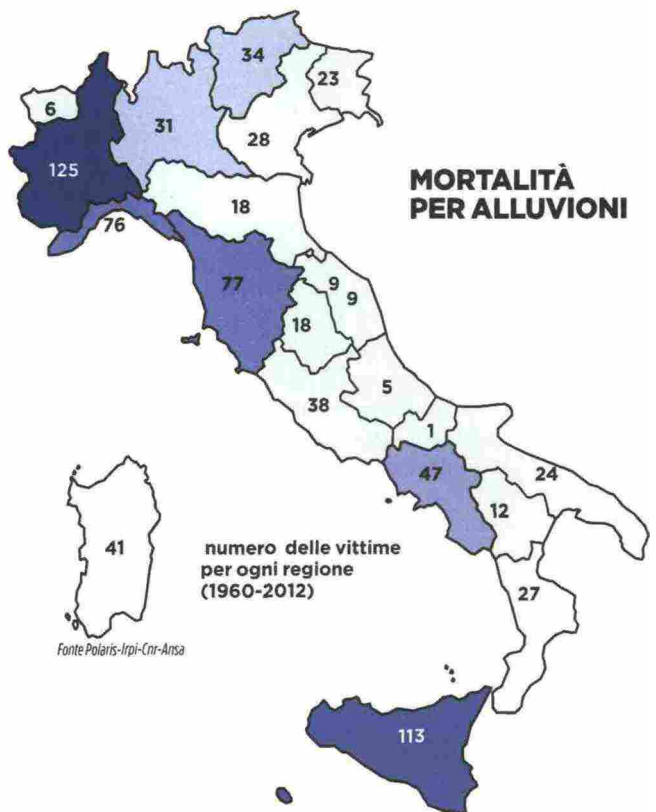
risarcimenti certi e tempestivi».

Fin qui la teoria. Che piace al governo: con l'Ania sta trattando su due tipi di polizza (il rischio sismico e alluvioni e frane), il cui costo (si ipotizzano 150 euro) potrebbe essere detratto dalla dichiarazione dei redditi. Polizza obbligatoria o facoltativa? Nel primo caso rischierebbe di essere percepita «come una nuova tassa sulla casa» ammette Minucci. Non solo. Come la metteremmo con milioni di abitazioni costruite nelle zone a più alto rischio idrogeologico, per esempio vicino agli alvei di fiumi soggetti a straripamento? Verrebbero assicurate a costi più alti?

Il tavolo a Palazzo Chigi è aperto, ma la tendenza è chiara. Lo si è visto in Europa. Per l'agricoltura, la nuova Pac (la Politica agricola comune della Ue) punta sul ricorso a polizze multirischio, con incentivi per chi si assicura (sono stati stanziati 1,6 miliardi di euro dei fondi europei 2014-2020) e niente rimborsi per chi non lo fa. Nel 2013 si sono assicurate 100 mila aziende, per un valore di 7 miliardi di euro (vino, cereali, ortofrutta), pagando premi per 361 milioni e ottenendo risarcimenti per 280. Ma c'è un però: obbligatoria o incentivata, nella realtà «per i consorzi di agricoltori la contrattazione con le compagnie è sempre più difficile e onerosa» spiega Paola Grossi, capo ufficio legislativo di Coldiretti. Trenta, cinquanta pagine piene di cavilli, codicilli, eccezioni, mille variabili diverse. Prima sommersi dal fango, poi dalle carte. ■

© RIPRODUZIONE RISERVATA

AREE A ELEVATA CRITICITÀ PER RISCHIO IDROGEOLOGICO



PIOGGE IN CIFRE

12.690 fra morti dispersi e feriti negli ultimi 100 anni, oltre 700 mila sfollati a causa del dissesto idrogeologico, oltre 4 mila i morti per frane e alluvioni dal 1960.



293 morti fra il 2002 e il 2014



6.153.860 abitanti popolazione esposta ad alluvioni in Italia considerando lo scenario massimo atteso (aree a criticità idraulica con tempo di ritorno fino a 500 anni).

12.263 chilometri quadrati aree italiane ad alta criticità idraulica (rischio molto elevato di alluvioni).

23.903 km² aree a rischio moderato.

NUMERI DA PAURA

9,8% della superficie nazionale è ad alto rischio idrogeologico.

8 comuni su **10** a rischio

Una scuola su 10 è in potenziale pericolo: 6.400 edifici scolastici sorgono su aree vulnerabili.



6.180 punti di criticità per frane lungo la rete stradale principale (autostrade, superstrade, strade statali, tangenziali e raccordi).



1.862 punti critici lungo i 16 mila km di rete ferroviaria.



CONSUMO DEL SUOLO



Oggi



Anni 60

EVENTI ESTREMI IN ITALIA NEGLI ULTIMI ANNI

Solo nel 2014, gli eventi meteorologici estremi nel nostro Paese hanno superato i 500 (fino al 2006 la media era 10-15 l'anno).

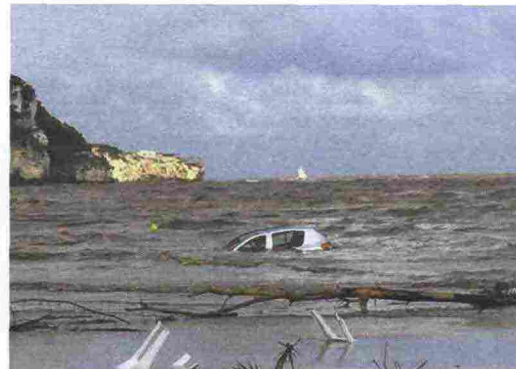
hanno

VENETO
 novembre
 2010



540 mm
 di pioggia
 caduti
 nell'arco
 di 24 ore

Errebi



GARGANO
 settembre
 2014



500 mm
 in 6 giorni

**CINQUE
 TERRE**
 ottobre 2011



480 mm
 in 6 ore



GENOVA
 ottobre
 2014



395 mm
 in 24 ore

Corbis

GENOVA
 novembre
 2011



500 mm
 in 5 ore

Ansa(2)



VARESE
 novembre
 2014



120 millimetri
 in 24 ore

Purcell/Newspress

SARDEGNA
 novembre
 2013



400 mm
 in 24 ore

LaPresse/Ap



I CONTI DEL DISASTRO

242,5 miliardi di euro costo complessivo dei danni provocati in Italia da frane, alluvioni e terremoti. **61,5 miliardi di euro** solo per le calamità idrogeologiche.

1 miliardo di euro stima dei danni causati dal maltempo in Italia dall'inizio dell'autunno.



2 mila

episodi di dissesto idrogeologico in Italia dal 2002 a oggi.

Milano, 12 novembre,
l'ennesima esondazione
del Seveso (la nona
dall'inizio dell'anno).



COPERTINA



PhotoMas/Roby Bettolmi

PANTANO ITALIA

Per mettere al sicuro il Paese, con l'80 per cento dei comuni a rischio di calamità e un **clima** estremo cronicizzato, occorrono 40 miliardi di euro. Peccato che non ci siano. E si comincia a pensare che l'unico modo per uscirne sia obbligare tutti i cittadini ad assicurarsi.

73