

«La terra? Un pianeta fragile. Serve maggiore prevenzione e nel Sud del mondo è assente»

Intervista a Gianluca Valensise, geologo dell'Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia

«**L'**Italia si trova in un contesto geologico diverso. Ma ciò non significa che siamo immuni da eventi disastrosi. Senza fare allarmismi il problema si pone». Gianluca Valensise, geologo oltre che funzionario dell'Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia, nel ricostruire la genesi del maremoto che ha sconvolto il sud est asiatico, non manca di lanciare un preciso avvertimento anche per il nostro paese: «E' necessario un uso sano del territorio. Una politica ambientale accorta». «Il sisma asiatico - aggiunge - ha messo in ulteriore evidenza quanto sia fragile l'equilibrio del sistema terra. Il maremoto di domenica ha mietuto vittime anche in sud Africa, ma qui a colpire è stata l'assenza di una efficiente politica di sorveglianza. Quello che voglio dire - conclude - è che se ci fosse stato un sistema di prevenzione, questi paesi, i più poveri, sarebbero potuti essere allertati della furia di questo "tsunami"».

La catastrofe in Asia assume di ora in ora una portata sempre più devastante. Sono ormai decine di migliaia le vittime accertate, e il bilancio è destinato ad aumentare. I sismologi dicono si tratti del quinto terremoto più forte del secolo. Un vero evento naturale di una portata eccezionale.

E' vero, si tratta del quinto maremoto più forte dell'ultimo secolo. Queste sono stime che si riferiscono a periodi coperti dall'epoca strumentale, ovviamente. Da sismologi abbiamo informazioni relative ad altre epoche, non coperte dalla rivelazione sismica, che ci dicono che, purtroppo, eventi di questo tipo si sono verificati e si continueranno a verificare sul pianeta.

Un maremoto così violento come quello asiatico può davvero spostare l'asse della terra? Può davvero stra-

volgere il mondo di uccelli e di pesci?

Al largo dell'isola di Sumatra si verifica quel fenomeno che consiste sostanzialmente nello scontro tra due placche terrestri. Queste, sappiamo, costituiscono il globo. Si muovono in modo relativo e, a seconda dei casi, danno luogo a catene montuose o in altre condizioni si scontrano immergendosi l'una sotto l'altra attraverso il meccanismo di subduzione. La zona di cui stiamo parlando è una di que-

ste. Ha una forma a festone. Parte dalla Birmania viaggia verso l'Indonesia, si dirige ancora verso il Giappone. E' quello che viene chiamato l'anello di fuoco. Nel caso del disastro asiatico la zolla indiana e quella australiana hanno praticamente premuto contro la piccola zolla birmana. Nel momento in cui è avvenuto questo movimento si è liberata un'energia immagazzinata da secoli che in pochissimo tempo si è dissipata. Da un lato questo movimento ha provocato lo scuotimento, dall'altro una deformazione della crosta terrestre. Al largo di Sumatra il fondo oceanico si è sollevato in un solo colpo, spostando il volume d'acqua che aveva sopra di sé e generando quell'onda che i giapponesi chiamano "tsunami" che viaggia più di quanto possa fare un'onda sismica e che può raggiungere gli 800 chilometri l'ora. Si tratta senza dubbio di

un evento eccezionale. Ed è vero che, anche se in maniera non percepibile a noi, e comunque minima, può provocare lo spostamento dell'asse terrestre. Questo maremoto ha provocato un spostamento di masse enormi sulla terra. Per fare un esempio se si deforma un pallone di calcio, ovviamente non può girare allo stesso modo. La stessa cosa è accaduta al

pianeta. Ma c'è anche da dire che dato che si tratta di fenomeni che si verificano statisticamente, nel corso del tempo si annullano.

Si parla di un rilascio di energia immenso... pari a 23mila Hiroshima...

Sì, oltretutto nella zona colpita c'è stato l'aggravante grottesco che l'epicentro del sisma era vicino alle coste. L'onda anomala si è scagliata con una forza inimmaginabile contro queste. Purtroppo, questo ha messo in evidenza anche tutta la precarietà del nostro pianeta. Che diventa ancora più fragile in mancanza di un sistema di allarme e di sorveglianza efficienti.

Intende dire che si sarebbero potute salvare delle persone se avesse funzionato un efficiente sistema di prevenzione?

Certamente. Il viaggio dell'onda anomala si può calcolare. A causa dello "tsunami" asiatico ci sono state vittime anche in sud Africa. Ma, se in questi paesi ci fosse stato un efficiente sistema di prevenzione, si sarebbero potuti salvare in molti. Stiamo comunque parlando di paesi poveri, purtroppo anche in questo al limite dello sviluppo.

Eventi e disastri simili possono accadere anche nel nostro paese?

L'Italia è in un contesto geologico diverso. Le faglie sono più piccole.

Questo è un vantaggio e uno svantaggio perché i sismi più piccoli sono anche i più difficili da prevedere. Faccio un esempio: nel caso del terremoto che ha colpito il Molise, dell'esistenza di quella piccola faglia non sapevamo nulla. Delle zone di subduzione al

contrario sappiamo tutto. Comunque, senza fare allarmismi, il problema sismico per l'Italia si pone. Napoli è una città fragile. E non possiamo dimenticare

il terremoto disastroso di Messina, più di centomila vittime nel 1908.

Di fronte alla furia della natura, dunque, non si può fare nulla?

In realtà si può fare molto. Per esempio basterebbe partire da un uso sano del territorio. Da una politica ambientale corretta.

CASTALDA MUSACCHIO
 c. musacchio@liberazione.it

L'APOCALISSE IN ASIA

Dopo un'analisi più accurata dei dati, i geologi hanno innalzato a 9 gradi Richter da 8,9 la magnitudo del terremoto che dieci secondi prima delle 6,59 di domenica 26 dicembre (l'1,59 in Italia) è avvenuto a dieci chilometri sotto la crosta terrestre al largo dell'isola indonesiana di Sumatra.

PLACCA INDIANA
 "Emigrazione dell'epicentro" con numerose altre scosse

PLACCA DEL CAPRICORNO

Epicentro: 350 km a ovest di Sumatra

CHE COSA È LO TSUNAMI

Il termine giapponese tsunami significa "onda del porto" e indica una serie di onde generate da fenomeni differenti: terremoti, eruzioni vulcaniche sottomarine, frane a mare

Quello di natura sismica è causato da avvallamenti e sollevamenti del fondo del mare che si trasferiscono alla massa d'acqua soprastante

A questo punto il muro d'acqua mediamente dieci volte più alto dell'onda che l'ha generato, si riversa in tutta la sua devastante potenza sulla costa

I lembi della faglia si sono sovrapposti, uno ritraendosi verso il basso e l'altro in direzione della superficie, creando un dislivello di 10-15 metri

I PIÙ FORTI TSUNAMI

- 1998: Papua-Nuova Guinea, 2.000 morti
- 1976: Filippine, 5.000 morti
- 1960: Cile, 1.000 morti; Hawaii, 61 morti
- 1883: Indonesia, 36.000 morti

I MAGGIORI TERREMOTI
 I dieci più forti terremoti dal 1900, magnitudo della scala Richter

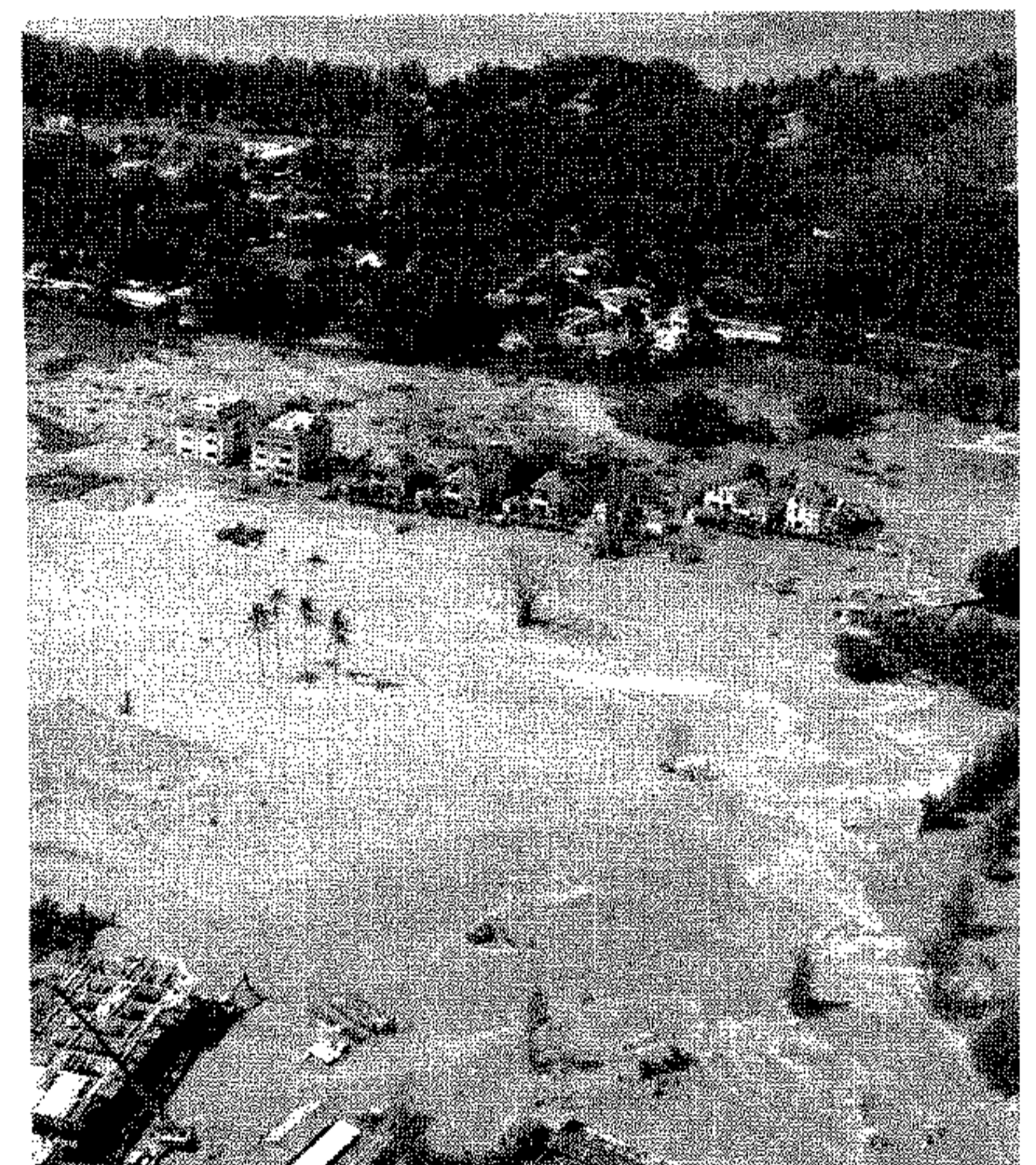
1960 Cile	9,5
1964 Alaska	9,2
1957 Alaska	9,1
1952 Russia	9,0
2004 Indonesia	9,0
1906 Ecuador	8,8
1965 Alaska	8,7
1950 Tibet	8,6
1923 Russia	8,5
1938 Indonesia	8,5

Fonte: AP, National Oceanic and Atmospheric Administration, Università delle Hawaii

KRTP&G Infograph

Al largo di Sumatra si è liberata un'energia accumulata da secoli. Il fondo oceanico si è sollevato in un solo colpo, provocando la grande onda

Anche l'Italia non è immune da eventi così disastrosi. Ma quello asiatico ha messo in luce anche l'assenza di un efficiente sistema di allarme nei paesi poveri



Una delle immagini del disastro. Nella foto la zona di Phuket

