

Il senso di Simeulue PER LO TSUNAMI

I pescatori di un'isola colpita dalla grande onda hanno un modo per comunicarsi il pericolo imminente. E si sono salvati

DI JACOPO PASOTTI DA BANDA ACEH

Dieci anni fa, il giorno di Santo Stefano del 2004, alle 7.58 di mattina, la crosta terrestre nell'Oceano Indiano si ruppe lungo una linea sommersa di 1200 chilometri. L'effetto fu un megaterremoto di magnitudine 9.0 che fece vibrare l'intero pianeta. Lo scatto improvviso compiuto da una placca che sprofondava sotto l'altra scosse l'oceano e generò un gigantesco tsunami.

Oggi, a distanza di dieci anni, gli esperti ci informano che per evitare che si ripeta bisogna guardare a Simeulue. Gli abitanti dell'isola, i pescatori, non erano impreparati e reagirono con una strategia che ora gli scienziati vogliono adottare per ridurre i molti rischi naturali che affliggono l'Indonesia, e forse il mondo intero.

78 mila anime, Simeulue si trova a 60 chilometri dall'epicentro del sisma. «Fu investita dallo tsunami dopo neanche 15 minuti, eppure le vittime furono solo sette», spiega Syafwina esperto di pericoli naturali presso il Tsunami and Disaster Mitigation Research Centre (Tdrmc) di Banda Aceh. In tutta la provincia di Aceh Besar (il cui capoluogo è Banda Aceh) l'onda giunse dopo 45 minuti, la popolazione fu colta di sorpresa; e le vittime furono 170 mila (e almeno 50 mila dispersi). «A Simeulue erano preparati allo tsunami, a Banda Aceh no, stiamo cercando di capire come imparare da loro», dice Syafwina.

Come hanno fatto i pescatori dell'isola a salvarsi? Tecnologie moderne o avanzati programmi governativi di mitigazione del rischio? No. Il loro salvagente si chiama: smong, che vuol dire tsunami. E

a Simeulue si narrano da sempre canzoni, brevi poemi, ninna-nanne e storie in cui smong è associato ad un messaggio molto chiaro: se il mare si comporta in maniera bizzarra, se la natura lancia dei segnali di allerta, bisogna fuggire. Niente domande, non ci si volta indietro. Sull'isola sapevano che dopo un grosso terremoto, se le acque si ritirano dalla linea di costa per un breve tempo, uno tsunami è in agguato. È quello che è accaduto nel 2004. Così, mentre a Banda Aceh molti rimanevano, stupiti, ad osservare il fenomeno del ritiro del mare, i pescatori di Simeulue fuggivano verso le colline gridando «smong!» E questo perché, isolati da Sumatra e dall'Indonesia in generale, gli abitanti di Simeulue hanno fatto tesoro di una esperienza terribile, di quando nel 1907 un terremoto di magnitudine 7.8 spazzò via il 70 per cento della popolazione. E hanno trasmesso queste informazioni di generazione in generazione.

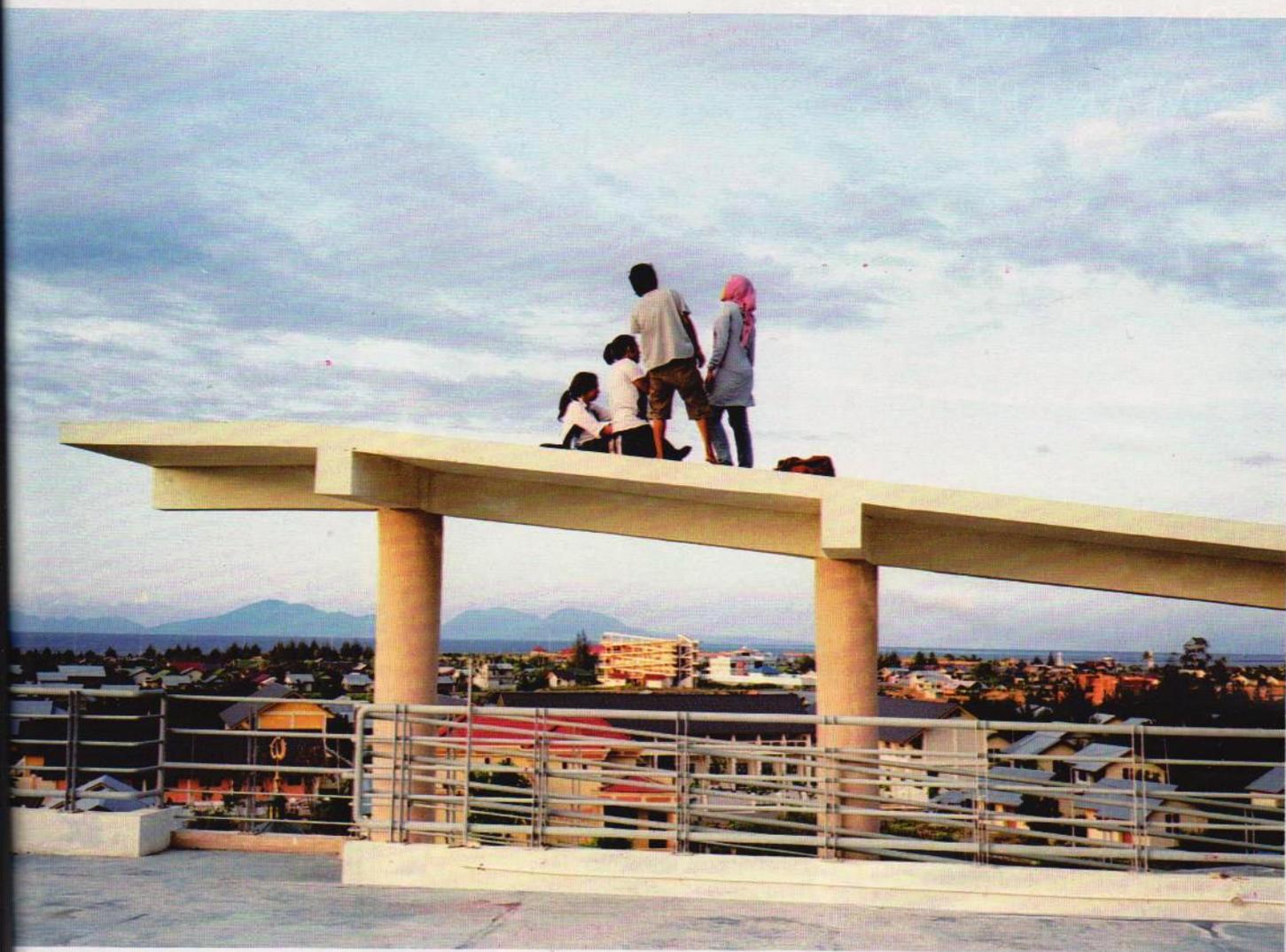
Una canzone non potrebbe essere più didattica: «Per favore ascolta questa storia / un giorno nel passato / un villaggio è stato sommerso /.../ se avviene un terremoto molto forte / seguito da un abbassamento del mare / per favore trova immediatamente rifugio / in un luogo elevato». Questo è il succo del concetto di resilienza applicato alle società ed al rischio naturale. Il termine è sempre più comune nel mondo scientifico e nei media: una società resiliente subisce un duro colpo, lo assorbe, e ne esce rinforzata.

L'Indonesia si trova in un crocevia molto sfortunato. Le circa 17 mila isole dell'arcipelago sorgono sul bordo di tre placche che spingono l'una contro l'altra. Vulcani, terremoti, tsunami, frane,

inondazioni, uragani, il Paese asiatico è un concentrato di disastri naturali. Dal 1800 ad oggi due terzi delle vittime globali per gli tsunami sono indonesiane. Negli ultimi 400 anni l'Indonesia ha subito almeno 100 tsunami.

Dieci anni di studi (prima del 2004 gli studi sugli tsunami ed i pericoli naturali in genere erano ignorati a Sumatra) hanno mostrato che durante il sisma il comportamento degli acianesi fu spesso irrazionale, talvolta controproducente. Tsunami minori ci furono nel 1969, nel 1979, nel 1997. Eppure mancava una preparazione. «Ora però c'è il Tdrmc, gli studi sui pericoli naturali e sulla mitigazione del rischio aumentano rapidamente e promuoviamo attività educative», dice Syafwina.

Possibile che il futuro della gestione del rischio sia affidato a canti e poemi? Ardito Kodijat, del Programma Nazionale per la Riduzione del Rischio e le Ricerche sugli Tsunami della Unesco, risponde: «Certamente no, ora c'è un sistema di allerta basato su geofoni, boe collegate via satellite con i centri operativi di Indonesia, Australia, e India. Il sistema è in grado di allertare le autorità nel giro di pochi minuti per l'Indonesia, in una decina di minuti per le altre coste dell'Oceano Indiano». E si riferisce al programma lanciato nel 2005 dalla Commissione Oceanografica Intergovernativa dell'Unesco diventato operativo nel 2013: quando si registrano dei terremoti, i segnali che giungono dai sismografi vengono analizzati e, in caso di possibile tsunami, viene emesso un primo bollettino. Se le boe presenti nell'Oceano Indiano confermano la presenza di onde di tsunami



RAGAZZI DI BANDA ACEH SU UNA STRUTTURA COSTRUITA COME RIFUGIO ANTITSUNAMI

viene emesso un altro bollettino che allerta i Paesi costieri. Il tutto richiede dieci-quinici minuti. Poi, però, attuare eventuali piani di evacuazione dipende dalle autorità del Paese e da quelle locali. E i primi test non sono stati sempre positivi.

Il problema con il sistema d'allerta è nella sua sofisticazione. «Le boe vanno mantenute, alcune sono state saccheggiate o manomesse», spiega Kodijat: «Nel 2011, in seguito ad un forte terremoto il centro operativo di Giacarta avvertì il governo di Aceh di far suonare le sirene per l'evacuazione. Qualcosa andò però storto. L'addetto incaricato non c'era, o non premette il pulsante, la popolazione rimane confusa».

L'obiettivo dei ricercatori è quindi quello di integrare il sapere tradizionale con quello tecnico-scientifico. Ovvero di integrare canti e credenze in modelli de-

cisionali. Tramite interviste mirate a quelle comunità che hanno sviluppato una strategia per prevenire il danno, gli scienziati cercano di distillare ciò che può essere assimilato dalla scienza e trasformato in sistema di previsione o prevenzione. Alcune popolazioni, per esempio, interpretano dei segnali atmosferici che possono anticipare l'arrivo di uragani. Particolari sbalzi di temperatura e formazioni di nuvole ricorrenti, sono segnali. Di seguito, fisici dell'atmosfera ne verificano la validità scientifica, ed ecco che una informazione basata sulla esperienza diventa conoscenza tecnica, da preservare e tramandare.

«In Indonesia lo tsunami può giungere prima dell'allarme ufficiale, strategie condivise dalla popolazione possono fare la differenza», dice Kodijat. Si tratta poi di utilizzare tecnologie moderne, quelle

più famigliari agli utenti, per mantenere informata la popolazione.

Insomma, alla Siyah Kuala University di Banda Aceh, gli psicologi dicono che gli acianesi si sono generalmente ripresi dal trauma; mentre gli economisti raccontano di un diffuso ottimismo visibile in una veloce ripresa della economia. C'è poi la pace con i ribelli del Movimento per l'Aceh Libero che per trent'anni hanno tenuto la regione sotto scacco. E infine c'è la pace con Dio, che con lo tsunami ha inviato il suo (pesante) castigo per la corruzione morale del popolo acianese. Tutto ciò potrebbe durare una o più generazioni, lo dicono le statistiche e la geologia. Ma prima o poi la placca oceanica farà un nuovo salto sotto le isole indonesiane. E allora, chi conoscerà il significato di smong avrà più possibilità di sopravvivenza. ■