

Tema/Testimonianze

Gli effetti dello tsunami in Sri Lanka

Rohan H. Wickramasinghe

Le onde dello tsunami colpivano lo Sri Lanka poche ore dopo l'alba del 26 dicembre 2004, giorno di Poya, la luna piena, secondo la religione buddista. Le conseguenze sono state orribili e le stime sono concordi nell'affermare che questo è stato il peggiore disastro naturale nella storia di questo paese.

I *Mahawamsa*, le antiche cronache dello Sri Lanka, ricordano che uno tsunami o qualcosa di molto simile si verificò durante il regno di Kelanitissa, nel II secolo a.C. Mentre i dettagli di questo evento ci sono ignoti non mancano purtroppo testimonianze circa l'evento attuale, come ad esempio il caso di oltre 1.600 persone rimaste intrappolate in un treno travolto dall'onda dello tsunami a Telwatte, sulla costa sud-occidentale.

Chi scrive ha visitato i luoghi della devastazione lungo la costa occidentale e orientale immediatamente dopo lo tsunami. Ha viaggiato sui trasporti pubblici per interagire in prima persona con le vittime della tragedia ed ha ascoltato molte storie strazianti da parte di coloro che in pochi minuti hanno perso tutto, famiglia e beni.

Alcune persone sono ancora in stato di shock, mentre altri stanno mostrando una profonda capacità di reazione nel voler ricostruire le proprie vite.

Le cifre

Un certo numero di organizzazioni, sia locali che straniere, sono state ingaggiate nella raccolta di dati e inizia ad emergere un quadro più chiaro.

I dati riportati in tabella, provenienti in massima parte dal Dipartimento di Statistica e dal Centro Operativo nazionale potevano essere considerati come valori minimi tra il 25 e il 27 gennaio 2005 (a un mese di distanza dall'evento). In certi casi, come per il distretto di Amparai, sulla costa orientale, e quindi tra quelli più remoti e più pesantemente colpiti dallo tsunami, non esistevano dati disponibili al 25 gennaio.

Al 16 febbraio gli sfollati, secondo l'International Water Management Institute, con sede in Sri Lanka, ammontavano a oltre un milione e mezzo di persone.

Dati riferiti al solo Sri Lanka	Totale
Vittime	30.945
Feriti	15.156
Dispersi	5.644
Sfollati	489.061
Numero di campi/piccoli villaggi	332/112
Famiglie	79.791
Individui nei campi	166.229

L'ampiezza del riflusso del mare prima dello tsunami, l'ora precisa in cui le onde hanno colpito, l'altezza da esse raggiunta e la superficie terrestre inondata hanno avuto dimensioni diverse nei vari luoghi lungo la costa.

In alcuni casi il dato più utile a fini pratici riguarda il raggio di superficie terrestre interessata dal muro d'acqua. Il gruppo del Dipartimento di Ingegneria civile della Università di Peradeniya ha riportato i risultati delle osservazioni condotte in 25 località colpite dallo tsunami. Mentre sulla costa sud-occidentale l'area inondata ha raggiunto gli 800 metri e i 2 km sulla costa meridionale, in alcune località di quella orientale questa ha superato i 4 km. La violenza dello tsunami su alcune località della costa orientale e settentrionale, aree generalmente piane rispetto all'ovest, è stata attribuita all'impatto frontale dell'onda (rispetto alla costa meridionale e sud-occidentale situate invece in una "zona d'ombra").

La presenza/assenza di mangrovie e della barriera corallina sono i fattori che più avrebbero contribuito nel contenere/amplificare l'impatto.

Tsunami early warning

La perdita di tante vite umane in Sri Lanka è stata in parte dovuta alla mancanza di preparazione di fronte al fenomeno tsunami.

Solo ora si sta procedendo alla creazione di un sistema di *early warning* (allarme tempestivo) per la regione dell'Oceano Indiano, già attivo nel Pacifico.

Solo ora si comprende l'importanza di educare la gente a diffidare del mare che si ritira, più che semplicemente invitarla a smettere di raccogliere conchiglie e pesci arenati sulla spiaggia come è stato fatto l'ultima volta.

È stato inoltre osservato che gli animali selvatici sono in grado di percepire l'imminenza di un pericolo e di spostarsi rapidamente dalla costa verso l'interno.

Tali osservazioni hanno ricevuto ampio risalto nei media e d'ora in avanti saranno indicatori molto utili per mettere in allerta la popolazione, insieme ai metodi più tecnologici.

Box

Politici a lezione

Nel momento in cui gli tsunami (e addirittura la stessa parola tsunami) erano praticamente sconosciuti all'intera popolazione del paese, un gran numero di seminari, workshop e incontri sulle sue varie componenti sono stati organizzati a Colombo e un po' ovunque nel paese. Gli incontri hanno affrontato gli aspetti più disparati: da quelli scientifici, al loro effetto sulla pesca, alla situazione degli sfollati e i problemi della ricostruzione, gli aspetti di sviluppo urbano, della conservazione delle coste, il *counselling* (supporto psicologico) per le persone ancora in stato di shock, fino ai capitali da investire nel post-tsunami sulla Borsa Valori di Colombo.

L'esperienza dello tsunami ha dato vita a una situazione in cui tutti i settori della popolazione hanno avuto bisogno di ricevere nozioni di educazione ambientale.

A questo proposito, l'ultimo rettore dell'Università di Ruhuna, il Professor Pemadasa, sostiene che la popolazione rurale sappia tutto in tema di conservazione ambientale e che siano gli abitanti delle città ad aver bisogno di educazione ambientale.

I seminari e i workshop relativi allo tsunami hanno anche visto la partecipazione di parlamentari, molti dei quali sono stati anche visti prendere appunti.

Box

Questioni ambientali

Alcune aree costiere hanno resistito all'assalto dello *tsunami* grazie alla protezione offerta da barriere naturali, come le mangrovie, le barriere coralline e le dune di sabbia. Negli anni, però, l'uomo ha ridotto o rimosso alcune di queste barriere.

Tali azioni sono state compiute senza la coscienza/conoscenza delle terribili conseguenze che ne sarebbero derivate. Eppure, soprattutto negli ultimi vent'anni, molte organizzazioni ambientaliste avevano informato sui possibili rischi di tali interventi, come dei benefici connessi alla presenza delle mangrovie e delle barriere coralline. Diventa quindi importante rivedere e rivalutare il ruolo di mangrovie, barriere coralline e dune di sabbia come fattori di mitigazione degli effetti degli tsunami.

Un tempo i mangrovieti orlavano le coste dello Sri Lanka. Una delle principali cause della loro eliminazione è dovuta all'espansione delle piantagioni di cocco. La palma da cocco non è indigena del paese, ma è stata disseminata dalle correnti oceaniche in stadi successivi. I *Mahawamsa* registrano che essa era presente in Sri Lanka dal I secolo a.C.

Circa 300-350 anni fa il potere coloniale olandese decideva di coltivare il cocco per vari usi.

B.A. Abeywickreme, professore emerito di Botanica all'Università di Colombo, ha notato che, per questo scopo, ampie estensioni di mangrovieti e foreste costiere furono abbattute e ricoperte di terra. Nelle scorse settimane è stato rilevato che le mangrovie ancora esistenti hanno avuto un ruolo considerevole di protezione contro le onde dello tsunami. Ne è derivata la proposta di ripiantare mangrovie e la vegetazione costiera, come uno degli sforzi della ricostruzione.

Barriere coralline

L'estrazione di corallo, come ornamento degli acquari o per la produzione di souvenir per turisti, è intensa sia sulla costa orientale che occidentale, anche se gran parte di questa attività è finalizzata alla produzione di calce per l'industria delle costruzioni e come componente dei fertilizzanti per l'agricoltura.

L'estrazione di corallo è illegale, ma le autorità hanno talvolta chiesto di essere indulgenti con i trasgressori, visto che è considerata un fonte di impiego.

Gli eventi più recenti suggeriscono che i luoghi ove le barriere coralline sono state distrutte hanno sofferto maggiormente l'impatto delle onde dello tsunami. Ciò è stato osservato per esempio a Seenigama, Peraliya e Telwatte, dove è avvenuto il tragico incidente del treno intrappolato nelle onde.

Problemi post-tsunami

Uno dei problemi, che avrà bisogno di essere affrontato immediatamente riguarda le enormi quantità di sabbia necessarie alla ricostruzione degli edifici, ecc.

La sabbia dei fiumi è usata tradizionalmente nelle costruzioni in Sri Lanka e, anche prima dello tsunami, estrazioni di sabbia a larga scala avevano condotto al collasso delle sponde dei fiumi e alle incursioni di superficie di acqua salina nei fiumi seguendo l'abbassamento del letto dei fiumi sotto il livello del mare.

È stato proposto di ottenere la sabbia necessarie alla ricostruzione attraverso la raccolta di sabbia marina.

Un altro problema è quello legato allo sminamento. Il conflitto ventennale che ha opposto il governo e il Movimento delle "Tigri per la liberazione della patria Tamil", nella regione nord-orientale del paese, ha infatti provocato la disseminazione di mine terrestri nella regione. Mentre le operazioni di sminamento sono tuttora in corso, esiste il timore che le onde dello tsunami abbiano spostato le mine da siti già identificati in altre località.

Dida:

Mappa dello Sri Lanka

Tutti i distretti costieri hanno subito l'impatto delle onde dello tsunami con maggiore o minore intensità ad eccezione del nord-ovest.