

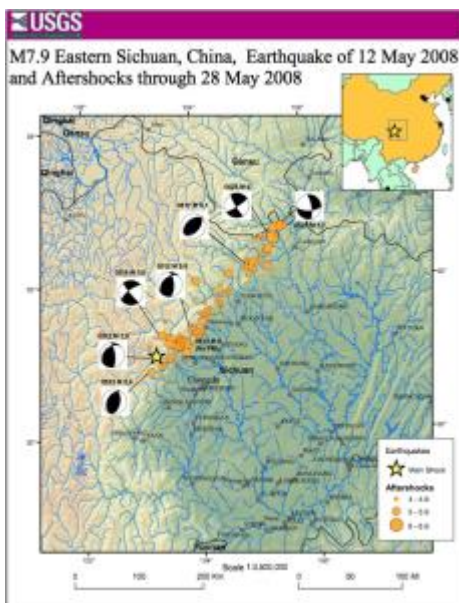
Una grande storia di prevenzione sismica: Ye Zhiping e il terremoto del 2008 in Cina

giovedì 29 maggio 2014, 12:20 di F.F.



Questa è una storia di prevenzione sismica, di coraggio e intelligenza, di vita e di morte: è la storia di **Ye Zhiping** e delle scuole che dirigeva. Ha trascorso la sua vita a insegnare, e ripeteva spesso: *“I genitori ci hanno affidato i loro figli. Non possiamo deluderli.”* Ye non li ha delusi, il **12 maggio del 2008** quando migliaia di edifici in tutta la regione sono crollati, ma non le sue scuole: i suoi 2323 ragazzi (tra 11 e 15 anni) si sono salvati, tutti.

Da qualche anno Ye era diventato il Direttore della Scuola di Sangzao, una delle più rinomate, quando la regione fu colpita da uno dei più forti terremoti del secolo. Il 12 maggio del 2008 la zona del Tibet si spostò improvvisamente di alcuni metri verso sudest, come risultato della spinta secolare dell’India contro l’Asia e della conseguente estrusione della regione tibetana verso la Cina. La faglia che si sbloccò era lunga 250 chilometri e generò un grande terremoto: **magnitudo 7.9. Come 300 terremoti dell’Aquila in un colpo solo.**



È stato uno dei terremoti più disastrosi del secolo. Oltre 80.000 le vittime accertate, migliaia i dispersi, più di 370.000 i feriti. Oltre 45 milioni di persone furono interessate dagli effetti del terremoto, 15 milioni furono evacuate e oltre 5 milioni rimasero senza casa. Milioni di edifici crollarono o furono danneggiati gravemente. Diverse città della regione pedemontana furono completamente distrutte. Enormi frane e cadute di rocce danneggiarono strade e ferrovie isolando la regione per molti giorni.

Migliaia di morti furono causati da effetti secondari del terremoto, come frane, crolli di massi rocciosi, fagliazione della superficie proprio dentro le città. Nella sola città di Qushan, situata in una bella a stretta valle intramontana, due terzi delle oltre 12.000 vittime furono provocate dalle frane indotte dal terremoto. Le frane

bloccarono il corso di moltissimi fiumi, creando 34 laghi che minacciarono 700.000 persone che vivevano nelle valli sottostanti. Quasi 2.500 dighe furono danneggiate, come pure più di 53.000 km di strade e 48.000 di acquedotti.

Crollarono decine di migliaia di edifici, tra cui moltissime scuole. Sotto le macerie morirono moltissimi studenti, si calcola intorno ai 20.000. Si accese una forte polemica sull'edilizia scolastica, per la cattiva qualità degli edifici, risalenti principalmente agli anni '70 e '80, e per gli indizi di corruzione nella gestione degli appalti. Per definire la scarsissima qualità delle strutture scolastiche, fu usata l'espressione *tofu-dregs schoolhouses*: scuole fatte con gli avanzi del tofu. Crollarono anche scuole costruite dopo il varo delle norme antisismiche (1989), come nel campus di Beichuan dove due edifici scolastici di cinque piani, completati nel 1998 e nel 2002, collassarono uccidendo più di 1200 ragazzi e insegnanti.

Ye, una volta nominato responsabile della scuola, ne aveva subito capito la vulnerabilità: vide che i ferri nel cemento erano consumati dalla ruggine, si infuriò quando si accorse che i pavimenti erano riempiti di carta invece che di cemento, capì che i pilastri erano troppi deboli per sostenere l'edificio dei laboratori. **Decise che doveva agire**, con calma e determinazione. Nessuno aveva previsto il terremoto, ma Ye conosceva la geologia del suo paese e sapeva che sarebbe potuto venire in qualunque momento. Negli anni prima del terremoto, raccolse faticosamente i fondi, insistendo in ogni occasione presso gli uffici ministeriali. Riuscì ad avere finanziamenti per far ispessire e rinforzare i pilastri di cemento che sostenevano l'edificio dei laboratori, poi fece sostituire le pesanti ringhiere di cemento e mattoni con strutture leggere in acciaio, fece fissare le pesanti lastre di marmo dei rivestimenti esterni con chiodi e colla. Non solo, per anni fece svolgere ripetutamente esercitazioni a insegnanti e studenti.

Quando arrivò il terremoto, alle 2:28 del pomeriggio di quel 12 maggio, Ye non era a scuola ma i suoi ragazzi sì. Si precipitò in città e quando vide gli edifici distrutti la sua sicurezza sugli interventi fatti nella sua scuola per un po' vacillò: era stato davvero un terremoto devastante. Ma quando arrivò, notò che neanche una sola lastra di marmo era caduta e trovò tutti i suoi 2323 ragazzi salvi, fuori dall'edificio quasi intatto. Appena era iniziata la scossa si erano messi sotto i banchi, incitati dagli insegnanti, poi una volta finito lo scuotimento erano usciti disciplinatamente, come avevano provato tante volte nelle esercitazioni. Né troppo veloci, per non inciampare e accalcarsi, né troppo lenti per uscire prima degli aftershock.

“Non credo che esista un modo migliore per chiarire come la sicurezza dei cittadini, e in particolare degli studenti, debba passare per la prevenzione sismica, in Cina come in Italia. Prevenzione che richiede tempo, denaro e determinazione. La caparbia e la lungimiranza di Zhiping ci ricordano che siamo noi i primi responsabili della nostra sicurezza e di quella dei nostri figli, dei nostri familiari, dei nostri studenti. Ci serva da lezione. E facciano riflettere chi sostiene, a torto, che la prevenzione sismica è impossibile e inutile. Questo grande uomo dal piccolo nome, Ye, ha dimostrato il contrario,” scrive Alessandro Amato sul blog INGV terremoti.