

LO STUDIO DEL SISMA

di Cristiana Grasso

LIVORNO. Antonio Caprai è un livornese esperto in terremoti e in catastrofi naturali in genere, vulcanologo, una di quelle eccellenze di casa nostra che vanno in giro per il mondo per mettere al servizio della comunità scientifica internazionale le loro competenze.

Ha 56 anni Caprai, lavora al Cnr di Pisa e da poche settimane è stato nominato presidente dell'International Geo-Hazards Research Society, un organismo che raccoglie specialisti di tutto il mondo e si occupa di studiare e coordinare una serie di metodologie per arrivare ad un obiettivo che ancora nessuno è riuscito a raggiungere, prevedere gli eventi sismici «e quindi salvare vite umane prima di tutto, ma anche opere d'arte, edifici, attività produttive» spiega. E proprio dalla Toscana, da Livorno, viene quindi uno dei contributi al dibattito che si è aperto dopo il terremoto che ha devastato l'Abruzzo, un evento che un altro esperto, il ricercatore abruzzese Giampaolo Giuliani, aveva previsto attraverso la misurazione di un gas, il radon, che si sprigiona quando sotto terra le rocce entrano in attrito. «Diciamo



Antonio Caprai durante un congresso e sul campo in Salvador

no proporzionali alla densità abitativa».

Giusto il mese scorso si è tenuta in Turchia l'annuale conferenza dell'International Geo-Hazard Research Society (Società Internazionale di ricerca sui Disastri Naturali) e di questa società Caprai è stato eletto presidente all'unanimità da tutti gli stati membri (dagli Stati Uniti, Nasa, Spagna, Turchia, Germania, India, Cina, Francia, Russia, Bulgaria..).

«Mi sento fiero di questo anche perché sono contento di rappresentare Livorno, la mia città, in una serie di progetti così importanti, che hanno lo scopo di arrivare a quello

Mister catastrofi è livornese

Caprai capo dello staff internazionale sui terremoti

che il Radon può essere un segno premonitore ma le nostre ricerche, purtroppo, dimostrano che ancora non è possibile prevedere un evento sismico» spiega l'esperto livornese. Un obiettivo che Caprai e i suoi colleghi si pongono tutti i giorni, al Cnr di Pisa e in tutte le parti del mondo dove si incontrano per studiare e confrontarsi. Certo, deve dare una sensazione di impotenza sapere tutto dei terremoti e non poter far niente per evitare tragedie come

quella abruzzese... «Il sisma che ha colpito la regione Abruzzo ha avuto delle gravissime conseguenze - dice -. La possibilità di prevedere l'attività sismica è al centro di ampie discussioni e confronti fra gli scienziati di tutto il mondo. A parte questo l'attività sismica è in parte prevedibile attraverso il monitoraggio del Radon, gas che si sprigiona dalle rocce che prima di un sisma si rompono a causa di pressioni elevatissime. Avendo il radon un

fattore di rinculo di 2-6 micrometri, la rottura della roccia aumenta la superficie libera e quindi i derivati del Radon (Radon e Thoron) si sprigionano ed aumentano la loro concentrazione. Questa ipotesi è valida "in linea di massima. Non sempre ciò accade. Poi c'è un problema di gestione del territorio. È chiaro che se su un terreno sismico anziché un villaggio con poche case basse si costruisce una città da un milione di abitanti in caso di sisma i danni saran-

che sarebbe un grandetrageduardo, prevenire catastrofi come quelle che ogni anno, in tutto il mondo, uccidono centinaia di migliaia di persone» si appassiona Antonio Caprai. Che tra i suoi tantissimi impegni ha anche quello di docente in Salvador, dove tiene lezioni di Geotermica. Tra pochi giorni infatti partirà proprio per El Salvador dove terrà una lezione su Pozzuoli e la solfatara, un tema che ha seguito con passione in questi ultimi anni.