

## Ricerca sismica in Italia

**Martedì, 20 settembre 2011** - Le applicazioni geologiche e sismiche finalizzate alla definizione puntuale delle pericolosità di sito è quindi uno dei settori da incentivare al massimo. I suddetti ritardi hanno determinato, dal solo 1968 ad oggi, circa 4600 vittime e 500.000 senza tetto (Belice '68, Friuli '76, Irpinia '80, Marche-Umbria '97, Molise-Puglia 2002, Aquila 2009). Da ciò è derivata una spesa pubblica per l'emergenza e la post-emergenza che si calcola pari a circa 150 miliardi di euro in soli 40 anni. Di contro, in prevenzione sismica, lo stato ha inteso investire "solo" 300 milioni dall'86 al 2003, e 750 milioni dal 2003 a oggi, soprattutto per adeguare edifici pubblici". Lo ha affermato Giovanni Calcagni tesoriere del Consiglio Nazionale dei Geologi, intervenendo poco fa a Bari al Congresso dell' ANIDIS su "L'Ingegneria Sismica in Italia" in corso di svolgimento nel capoluogo pugliese.

Se a quanto sopra aggiungiamo l'alta vulnerabilità sismica da cui è caratterizzata una significativa percentuale dell'edificato esistente in Italia, sia pubblico che residenziale, risulta che ancora oggi ogni evento sismico di una certa intensità determina nuovi lutti e danni enormi, anche quando trattasi di eventi che, per la loro magnitudo, dovrebbero dare effetti molto più ridotti. L'Aquila 2009 ha purtroppo ancora una volta confermato tutto ciò. Dopo il sisma dell'Aquila, la legge 77/2009 ha previsto circa 960 milioni da investire fino al 2016 in valide ed innovative azioni di prevenzione, perché oltre agli edifici pubblici si investe in microzonazione sismica, nell'adeguamento di edifici privati, nella educazione sismica.

"La pericolosità sismica italiana è forte, soprattutto nei territori appenninici – ha concluso Giovanni Calcagni – ma anche nelle altre regioni, ed è causata dalla particolare posizione geostrutturale della nostra penisola, collocata in pieno nelle zone orogenetiche attuali, dalla sua relativa "giovinezza" geologica e morfologica, dalla sua diffusa "fragilità" litologica per la grande presenza, in appennino, di sedimenti terrigeni spesso caoticizzati dalla tettonogenesi, ed in pianura da sedimenti spesso soffici e in falda. Tutto ciò costituisce un brodo di coltura micidiale da cui derivano diffuse, intense e difformi amplificazioni locali dell'input sismico, oltre che fenomeni di instabilità locale durante i sismi, quali frane e liquefazioni. Osserviamo abitualmente infatti fino a 3 gradi Mercalli di differenza negli effetti di un sisma, tra zona e zona di uno stesso agglomerato urbano, pur con edifici comparabili dal punto di vista delle strutture portanti.