

Le risorse energetiche senza il rischio sismico

Come conciliare l'opportunità di utilizzare le risorse energetiche che il territorio offre con il diritto alla sicurezza di tutti i cittadini? Una ricerca condotta da Ogs (Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale) e Ingv (Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia) ha documentato un meccanismo che lega la presenza di giacimenti di metano a quei processi geodinamici che ne hanno permesso l'accumulo e che generano i terremoti. I risultati illustrano che la presenza di giacimenti produttivi indica che le sottostanti faglie sismogeniche non sono in grado di generare forti terremoti.

Marco Mucciarelli e Federica Donda, ricercatori dell'Ogs di Trieste, e Gianluca Valensise, dell'Ingv di Roma, hanno cercato di capire quali possano essere le conseguenze di

un terremoto su un giacimento di idrocarburi. I tre ricercatori hanno selezionato un'area di circa 10.000 km² nella porzione sud-orientale della Pianura Padana, da cui proviene molto del metano estratto in Italia e che è anche esposta ai terremoti, come dimostra la sequenza sismica del 2012 che ha scosso l'Emilia. Hanno poi consultato una banca-dati ministeriale di pozzi perforati da varie compagnie petrolifere, analizzando 455 e suddividendoli in produttivi e improduttivi. Infine li hanno messi su una mappa insieme alle faglie sismogeniche responsabili di quattro forti terremoti della zona (le due scosse del 20 e 29 maggio 2012 più i forti terremoti di Ferrara del 1570 e di Argenta del 1624), messe a disposizione da una banca-dati dell'Ingv.

La ricerca, pubblicata sulla rivista "Natural Hazards and Earth System Science" della European Geophysical Union, mostra che nell'area di studio i pozzi produttivi e le faglie sismogeniche sono anticorrelati, cioè quasi tutti i pozzi che ricadono al di sopra di una delle quattro faglie sono improduttivi, mentre quelli che ricadono al di fuori di esse sono produttivi in quasi un caso su due (46%). Secondo gli autori della ricerca questo risultato può essere spiegato in modo semplice e intuitivo, e ha almeno due importanti ricadute applicative per le aree caratterizzate dalla presenza di metano, di cui sono stati recentemente scoperti diversi giacimenti nei mari italiani.

(l.str.)

