

Opinione del Direttore

di Maurizio Zaghini

Terremoti innescati? Il caso dei terremoti dell'Emilia del 2012

La Pianura Padana che ci appare uniforme e piatta; non lo è nel sottosuolo, ove si riflettono le tensioni che si sono sviluppate nel corso della sua storia geologica (vedi tettonica a zolle).

In particolare il margine settentrionale dell'appennino è soggetto ad una tettonica attiva di cui abbiamo fatto cenno sulla nostra Rivista nell'articolo del collega Vincenzo Picotti a proposito dei terremoti emiliani del 2012 (cfr. "La crisi sismica in Emilia del maggio-giugno '12 e la tettonica attiva in Appennino settentrionale" n. 45 de Il Geologo dell'Emilia-Romagna).

C'è stato chi ha voluto vedere in questi terremoti un legame con l'estrazione oppure lo stoccaggio di fluidi nel sottosuolo.

Per cercare di dirimere la questione il Presidente della Regione Emilia-Romagna ha sollecito il dott. Franco Gabrielli, Capo del Dipartimento della Protezione Civile, a istituire una commissione tecnico-scientifica internazionale incaricata di valutare le possibili relazioni tra attività di esplorazione di idrocarburi ed aumento dell'attività sismica nell'area colpita dal terremoto dell'Emilia del maggio 2012.

La Commissione ha svolto, molto seriamente, il proprio lavoro anticipando mesi fa lo studio alla Regione Emilia-Romagna. Anticipazioni delle conclusioni sono apparse anche sulla Rivista americana Science e riprese dalla stampa giornalistica italiana con molto clamore (es. rif. pagina 29 di Repubblica R2 di venerdì 11 aprile '14 a firma di Silvia Bencivelli).

Avremmo preferito che la notizia e i relativi commenti fossero forniti in primis dalla Regione ma tant'è.

Lo studio come dicevamo è molto approfondito (di ben 213 pagine) e viene fatta un'analisi sui vari tipi di terremoti (tettonici e antropogenici a loro volta, questi ultimi, indotti o innescati) in relazione alla ricerca di stabilire l'eventuale nesso esistente tra le operazioni di iniezione/estrazione e stoccaggio di fluidi e l'attività sismica dell'area dell'Emilia-Romagna colpita dalla crisi sismica del maggio-giugno 2012.

L'area colpita dalla sequenza sismica, di forma ellissoidale, lunga circa 30 km e larga 10 km, si estende in direzione est-ovest sopra l'anticlinale carbonatico fagliato di Cavone-Mirandola ove si è cercato un eventuale nesso coi campi più vicini all'attività sismica 2012 e cioè la concessione di coltivazione di Mirandola, ormai prossima all'esaurimento, e il capo geotermico di Casaglia. Come sapete la Commissione ha ritenuto altamente improbabile che le attività di sfruttamento di idrocarburi a Mirandola e di fluidi geotermici a Casaglia possano aver prodotto una variazione di sforzo sufficiente a generare un evento sismico "indotto". L'attuale stato delle conoscenze e l'interpretazione di tutte le informazioni raccolte ed elaborate non permettono di escludere la possibilità che le azioni inerenti lo sfruttamento di idrocarburi nella concessione di Mirandola possano aver contribuito a innescare l'attività sismica del 2012 in Emilia. Ciascuno fa le deduzioni che ritiene.

La cosa più interessante, a nostro parere, sono invece le raccomandazioni che la Commissione formula.

In passato si è operato forse con troppa sufficienza. Oggi non è più possibile.

Quando si opera in ambiti di tettonica attiva occorre prima di iniziare qualsiasi attività avere ben presente il contesto geologico e geofisico e soprattutto monitorare l'attività delle faglie attraverso lo studio dei microterremoti (microsismi) oltreché del micro rilievo della superficie (utilizzando, ad esempio, i rilievi satellitari).

Il monitoraggio sismico dovrebbe essere effettuato, dice la Commissione, con una rete locale dedicata capace di rilevare e caratterizzare tutti i terremoti di magnitudo almeno 0,5 ML.

Come vedete un approccio completamente nuovo rispetto al modo di procedere cui siamo abituati.

In buona sostanza ciò è in linea con il principio della precauzione che non dovrebbe mai venir meno.

Principio che ha portato recentemente (settembre 2013) la Camera dei Deputati a dire ufficialmente no al fracking nel nostro paese.

Cari colleghi, da questo numero (n. 50), come certamente avrete osservato, prende avvio una completa rivisitazione grafica della Rivista. Ora appare molto più stimolante ed attrattiva (anche per i non geologi). Viene aggiunta una sezione pubblicitaria (Le Aziende informano) analogamente con quanto avviene in altre Riviste. Ciò ha comportato qualche ritardo nella stampa di questo numero della quale chiediamo venia. Il contenuto (darei l'anima) della Rivista è sempre lo stesso.

Buona lettura
il Direttore Maurizio Zaghini