
Fracking, terremoti ed economia

Autore: Alberto Ferrucci

Fonte: Città Nuova

Assistiamo a un nuovo tipo di impatto ambientale delle attività umane, causato dalla tecnica di estrazione di gas naturale e petrolio chiamata fracking, applicata negli Stati Uniti a partire dagli anni in cui le praterie texane sono diventate ballerine

Dal 2008 nella zona di Dallas fino ad allora tranquilla si sono avvertiti 200 terremoti di intensità superiore al 3° grado Richter. Un fenomeno in crescita anche altrove negli Usa: in Oklahoma i 109 terremoti del 2013 sono diventati 585 nel 2014 e 890 nel 2015; nello scorso novembre un terremoto di 5,6 gradi Richter ha provocato due feriti e distrutto 14 case.

Assistiamo a un nuovo tipo di impatto ambientale delle attività umane, causato dalla tecnica di estrazione di gas naturale e petrolio chiamata *fracking*, applicata negli Stati Uniti a partire dagli anni in cui le praterie texane sono diventate ballerine.

Il fracking ha ulteriori pesanti impatti ambientali: per attivare i 100 mila pozzi perforati sono stati iniettati nel sottosuolo due miliardi di metri cubi di acqua dolce mista a sabbia e detersivi, che quando sono poi risaliti in superficie spinti da gas o petrolio si sono dovuti smaltire, perché si sono portati dietro sale marino e metalli pesanti a volte radioattivi.

Altro impatto ambientale di cui poco si parla perché difficilmente misurabile è quello dovuto al metano liberato dalla fratturazione che non raggiunge la superficie per la via prevista del tubo del pozzo: raggiunge altrimenti l'atmosfera tramite le falde freatiche, le sorgenti, le condutture dell'acqua potabile e le fessure nel terreno; più leggero dell'aria, nella troposfera induce un effetto serra 25 volte superiore a quello che produrrebbe bruciando e trasformandosi in anidride carbonica.

Ma se ci sono tutti questi problemi, perché il *fracking* è ancora applicato in modo così intensivo anche quando il prezzo del petrolio è crollato, proprio a causa della disponibilità del “tight oil” prodotto dal fracking? A questa domanda negli Usa si risponderebbe con la frase dello stratega James Carville che era servita a Clinton per diventare presidente: «It is the economy, stupid», sciocco, qui si tratta di economia.

In effetti grazie al “tight oil” e al metano prodotti col *fracking*, negli ultimi anni gli Usa hanno potuto dirottare nell’economia reale interna i 70 miliardi di dollari all’anno che in precedenza spendevano per importare petrolio: con 70 miliardi all’anno si crea **un gran numero di posti di lavoro**, quelli necessari a realizzare questa nuova attività, quelli per le aziende che producono le apparecchiature ad essa necessarie e tutti i posti di lavoro indotti nei servizi.

Davanti a tale montagna di dollari Obama ha disposto di ignorare le cautele ambientali in vigore per le altre attività industriali: adesso però, il moltiplicarsi dei terremoti ha risvegliato l’Ente per la protezione ambientale, deciso a contenere il fenomeno.

Si è proprio sicuri che sia il *fracking* a provocare i terremoti? La fratturazione avviene alla profondità di circa mille metri, mentre di solito i terremoti si originano per spostamenti di faglie molto più profonde: in effetti si è appurato che non è la fratturazione delle rocce compatte a provocare i terremoti, ma il fatto che per smaltire quei due miliardi di metri cubi di acqua che viene restituita inquinata si è fatta la bella pensata di iniettarla nuovamente in rocce porose molto più profonde, raggiunte con una apposita nuova trivellazione. Quest’acqua va a riempire i pori di quelle rocce sciogliendo i sali in esse contenuti e modificando così equilibri di forze tra piccole faglie stabilizzatisi nei millenni, che una volta compromessi si scatenano in slittamenti che producono terremoti: si è calcolato che possano anche giungere al 7° grado della scala Richter.

Sospendere tali iniezioni? Si è verificato che non iniettare più acqua in profondità non basta a fermare i terremoti, perché l'acqua nel tempo si diffonde e allarga la zona di instabilità; comunque l'Ohio ha fermato iniezioni che possano provocare terremoti di forza superiore ai 2 gradi Richter e l'Oklahoma ha limitato l'acqua iniettabile nel suo territorio al massimo a 50 mila metri cubi al mese.

Alla frase vincente di Clinton oggi occorrerebbe sostituirla con un'altra: «**It is our planet, stupid**», sciocco, si tratta del nostro pianeta!

L'economia e i posti di lavoro sono importanti, ma non possono diventare alibi per distruggere il nostro pianeta: tanto più pensando che, quando per il bene comune si pongono regole invalicabili, l'ingegnosità umana sa trovare altre strade, magari meno facili e quindi più costose: nel caso del *fracking* una multinazionale del petrolio ha già sperimentato la possibilità di utilizzare quale fluido per la fratturazione al posto dell'acqua il gas liquido, che poi risalendo, potrebbe essere convogliato ai consumi assieme al gas prodotto dal giacimento, senza inquinare e senza provocare terremoti.