

# Fracking: l'ultima frontiera dell'estrazione petrolifera. La geologia frena, le lobby premono

La fratturazione idraulica consente di stimolare giacimenti petroliferi finora considerati intoccabili. A quale costo?

Fracking. La parola, nel suo significato etimologico, è di quelle che lascia perplessi soltanto a leggerla, la fratturazione indica infatti un'azione che rompe, spacca, disgrega la materia. È un termine utilzzatissimo in geologia e descrive diversi fenomeni naturali collegati alla fratturazione delle rocce; fratturazione dovuta ad una frana, di una faglia, causata da un peso eccessivo sulla roccia, in un sisma, con una trivellazione ecc. È un termine che molti di noi hanno imparato a conoscere in questi giorni, dal momento che ricorre spesso e volentieri nella scienza sismica; sappiamo che il terremoto è indotto dalla fratturazione delle rocce e dalla contemporanea liberazione violenta di energia che si diffonde propagandosi all'interno del pianeta.

Il procedere della scienza ha permesso oggi di avere tecnologie sempre più moderne che in ogni campo del sapere consentono un miglioramento dell'efficienza di ogni contesto economico, e questa efficienza in particolare è oggi richiesta e indotta nella comunità economica in maniera maniacale, soprattutto dall'industria in preda alla crisi petrolifera energetica mondiale. Quella stessa industria che ha spronato i grandi capitali, che investono nella ricerca di idrocarburi e gas, a fare un notevole passo in avanti con l'ingegneria per passare dai vecchi metodi di estrazione con le trivelle tradizionali verso nuove metodologie e strumenti, come le sonde. Quest'ultime, al giorno d'oggi, sono capaci di perforare a grande velocità gli abissi della litosfera terrestre. Con queste macchine è perfino possibile deviare dalla verticale per far diventare la trivellazione quasi orizzontale, anche a grande distanza dal punto di perforazione in superficie. Immaginiamo gli effetti.

La crisi petrolifera e l'esaurimento dei giacimenti spingono oggi la ricerca di idrocarburi oltre il dovuto, verso giacimenti sempre più rari da trovare, per cui la soluzione ultima è quella di stimolare i giacimenti, per così dire, "*difficili*". Queste ultime sacche di petrolio "*difficili*" vengono stimolate alla produzione attraverso l'iniezione di liquidi chimici che, ad altissime pressioni, sono capaci di fratturare la roccia, riuscendo perfino a sminuzzarla e renderla una poltiglia di fango.

Questi liquidi rimangono all'interno nella profondità della litosfera, la pellicola più esterna del nostro pianeta, senza far troppo caso al fatto che in questa barriera naturale, che consente al pianeta di esistere, sono presenti delle imperfezioni, dei punti di debolezza, chiamati faglie.

In molti sono contrari a questo metodo di estrazione perché la scienza ha mostrato, attraverso degli studi specifici, che vi è una correlazione tra questo procedimento di fratturazione idraulica della roccia e la presenza di un incremento di terremoti. Ne sono esempio diversi stati americani che hanno deciso, in controtendenza, di vietare attraverso appositi strumenti legislativi la fratturazione idraulica. Anche gli aborigeni del Northern Territory australiano hanno fatto opposizione alle perforazioni di idrocarburi, mentre in Gran Bretagna i portavoce delle grandi associazioni, in particolare Janina Gray, responsabile scientifico di Salmon & Trout Association, ritengono pericolosa tale pratica anche per l'elevatissimo potere inquinante in superficie.

Dall'altra parte, invece, le major degli idrocarburi premono sulla politica mondiale affinché questa

consenta loro di continuare ad eseguire le perforazioni, controbattendo alle accuse scientifiche mosse nei loro confronti con altre prove contrarie firmate da altrettante università blasonate, che descrivono un quadro fenomenologico della fratturazione idraulica molto più rassicurante, secondo cui non sarebbe dimostrabile una netta correlazione tra terremoti e fracking. Vero è che la scienza geologica ha dimostrato che se l'uomo rende debole uno strato nelle profondità, istantaneamente gli strati superiori collassano, liberando energia sismica. E la liberano anche se la sete di idrocarburi è così alta.

### **L'autore**

Nicola Borghero è geologo dal 2008 e si occupa in particolare di attività professionali inerenti la prevenzione dalle catastrofi geologiche.

**[Contattalo qui](#)**

Link:

<http://archivio.earthday.it/Territorio/Fracking-l-ultima-frontiera-dell-estrazione-petrolifera.-La-geologia-frena-le-lobby-premono>