

Shale gas d'America: la rivoluzione continua

di Antonio Sileo

Negli Stati Uniti d'America la notorietà del gas naturale nella sua declinazione non convenzionale sul finire degli anni '10 del nuovo secolo ha superato i confini nazionali e i taccuini o meglio i pc degli addetti ai lavori. Questo perché, in effetti, una “nuova” fonte di energia primaria sembrava affacciarsi sul mercato. Non che le riserve di metano "difficile" intrappolate in strati di carbone (*coal bed methane*), sabbie compatte (*tight gas*) e l'ormai famoso scisto (*shale gas*) non fossero note da tempo, ma erano sempre state sfruttate in misura piuttosto limitata in ragione degli elevati costi di estrazione.

Il boom è arrivato nel 2008 grazie all'effetto combinato degli alti prezzi del metano americano e dei notevoli progressi delle tecniche di produzione. Un'espansione che è proseguita anche quando crisi economica e l'accresciuta produzione hanno fatto crollare i prezzi dai 13 dollari per milione di Btu del 2008 ai 4 del 2009. Ai protagonisti iniziali, operatori medio-piccoli, si sono progressivamente aggiunte le grandi compagnie: Exxon, Eni, BP, Total e Statoil.

La produzione statunitense di metano è così letteralmente esplosa, tanto che, nel 2009, in poco tempo non solo gli Usa hanno ridotto drasticamente le importazioni ma hanno, addirittura, superato la Russia come primo produttore mondiale di gas.

Da allora la domanda ricorrente è stata: fin quando sarebbe potuto durare?

Non sono mancate le previsioni alquanto negative secondo cui lo *shale gas*, ma anche il petrolio non convenzionale, avrebbero avuto vita breve poiché artificiosamente cresciuti e con costi troppo elevati per poterne recuperare volumi abbondanti e crescenti.

Il recente crollo dei prezzi del petrolio, poi, ha riaccessato le attese e corroborato le prospettive negative. Ma fino ad ora la corsa, la rivoluzione dello *shale gas* non si è fermata.

Anzi, le nuove produzioni hanno continuato a crescere (v. Figura 1), tanto da determinare un quasi riassetto della geografia metanifera degli Stati Uniti.

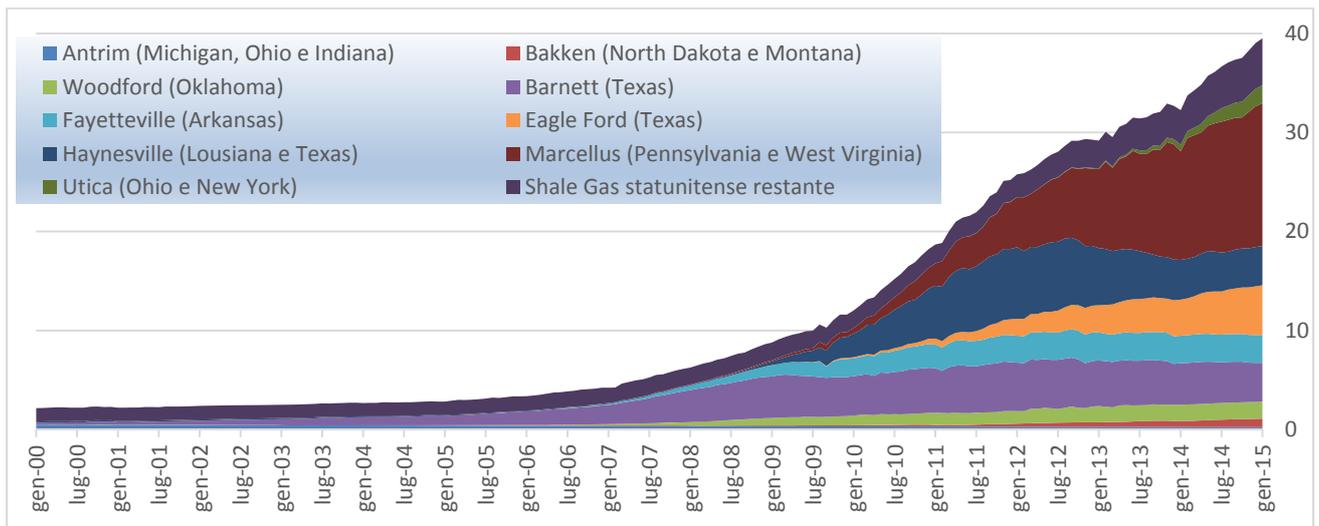


Fig.1 – Produzione mensile di shale gas negli USA per regione di produzione (e Stato/i) in miliardi di piedi cubi/giorno
 Fonte: Energy Information Administration (EIA), 2015

È il caso, ad esempio, dell'ascesa della regione di Marcellus Shale, in Pennsylvania e West Virginia passata da i quasi 2 miliardi di piedi cubi al giorno del 2010 a circa 15 miliardi di piedi cubi al giorno del 2013, pressappoco il 18% di tutto il gas naturale prodotto negli Stati Uniti.

Così tanto notevole da adombrare l'importanza la storica regione del golfo della Louisiana, nelle cui vicinanze, a Erath, è ubicato l'Henry Hub. Uno tra i più noti centri di smistamento del gas naturale, snodo di 13 gasdotti, nove interstatali e quattro statali, ma è anche la più grande borsa del gas del mondo. Di conseguenza, il prezzo (*spot*) Henry Hub è la migliore *proxy* disponibile per il prezzo medio di mercato del gas naturale negli Stati Uniti (v. Figura 2).

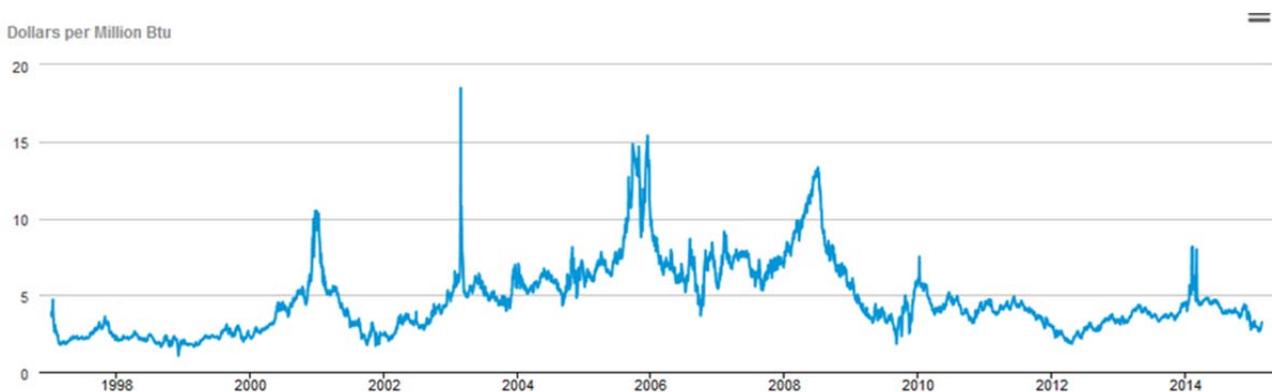


Fig.2 - Andamento del prezzo giornaliero all'Henry Hub
 Fonte: Energy Information Administration (EIA), 2015

Un prezzo che è ritornato ai livelli di inizio 2000, meno di 3 dollari per milione di British thermal units (BTU). Mentre i consumi nell'ultimo quinquennio hanno continuato ad aumentare. Dal 2010 in poi la diminuzione dei prezzi ha messo fuori mercato molti operatori che si erano eccessivamente indebitati, ma non ha impedito ai più efficienti di prosperare tanto da quadruplicare la produzione, portandola a livelli che nessuno ipotizzava. Gli effetti dell'abbondanza di offerta sono dunque tangibili e degni di nota perché la produzione di *shale gas* sta continuando ad aumentare nonostante gli impianti di perforazione siano in diminuzione.

Questo perché le tecniche di perforazione orizzontale sono sempre più efficaci ed efficienti; e di molto è aumentato il patrimonio di conoscenza sulle formazioni di idrocarburi non convenzionali. Nuove tecniche si apprestano ad essere utilizzate su larga scala, mentre già si profilano ribassi dei costi di perforazione, fratturazione e messa in produzione dei pozzi, dovuti ai forti sconti necessari per sopravvivere in un periodo in cui le commesse sono in calo.

Una rivoluzione che rischia di diventare permanente anche per i fattori che la caratterizzano rispetto alle produzioni convenzionali.

Queste infatti necessitano di lustri di esplorazione e sviluppo prima di arrivare sul mercato, e altri anni servono per raggiungere il picco produttivo. Un pozzo *shale*, invece, entra in produzione in poche settimane raggiungendo subito il massimo della produzione per poi declinare rapidissimamente, rendendo indispensabile la perforazione continua di altri pozzi.

L'accelerato *time to market* delle produzioni non convenzionali permette, quindi, di avviare o interrompere tempestivamente le nuove coltivazioni, dando a queste ultime una vincente flessibilità in relazioni ai prezzi: rapida possibilità di fermare gli investimenti in caso di prezzi troppo bassi, e altrettanto veloce possibilità di ripresa non appena questi riprendessero ad aumentare.