

Tra difficoltà geologiche e rischi ambientali

Shale gas europeo, una risorsa a ostacoli

Migliavacca ▶ pagina 15

Energia. Gli attesi ritrovamenti in Polonia sono finora rimasti sulla carta alimentando le incertezze

Le incognite dello shale gas europeo

Difficoltà geologiche e rischi ambientali tra gli ostacoli principali

Paolo Migliavacca

Sarà forse il desiderio di esorcizzare l'"orso russo" e il pericolo che nei prossimi anni ci lasci al freddo, chiudendo i suoi rubinetti del gas, da cui giunge poco meno del 40% del fabbisogno dell'Unione europea. Sta di fatto che in Polonia e in vari Paesi balcanici, ma anche qua e là nel resto d'Europa, la crisi ucraina ha prodotto per contraccolpo un'orgogliosa levata di scudi all'insegna dell'ottimismo: possiamo vivere anche senza le forniture di Putin.

«L'Europa ha risorse di shale gas pari a 28 anni di consumi attuali», annunciava l'agenzia Bloomberg il 20 maggio scorso in un lungo servizio da Praga e Bratislava. Tradotto in termini energetici, considerato che lo scorso anno l'Unione europea ha consumato 458 miliardi di metri cubi di gas, significa una disponibilità di oltre 12.800 miliardi. Su valori analoghi concorda sostanzialmente l'Eia (Energy Information Administration) statunitense, le cui stime delle riserve Ue "non convenzionali" oscillano tra 14 e 17mila miliardi, mentre l'Agenzia internazionale per l'Energia (Iea) sale fino a 22mila. In teoria, la quantità di questi tipi di gas (shale, tight e coal bed methane) presente in Europa, secondo l'Eia, sarebbe molto superiore (tra 140 e 210 mila miliardi) ma, in base ai criteri molto prudentiali circa la sua effettiva estraibilità, solo l'8-10% di queste enormi masse di gas potrebbe giungere sul mercato. Se a esso sommiamo quel poco di gas con-

venzionale che resta nel sottosuolo dell'Unione (circa 1.500 miliardi di m3, in genere considerato come scorta prudenziale in caso di grandi emergenze) e le riserve di Norvegia (2mila miliardi) e Ucraina (1.200 miliardi), a cui la Ue in teoria ha accesso, il quadro complessivo che ne deriva appare rassicurante.

L'Europa può quindi ritenere sostanzialmente disinnescati gli effetti energetici della "bomba ucraina"? La realtà sembra però prospettare una situazione assai meno favorevole di quanto indichino le fredde cifre teoriche. Intanto, per alcuni Paesi l'ottimismo appare decisamente esagerato. Per esempio, le risorse inizialmente accreditate alla Polonia, che ne facevano un "Eldorado" europeo (5.300 miliardi di m3, in grado di garantire 3 secoli di autonomia agli attuali livelli di consumo interno oppure di alimentare per decenni un flusso significativo di esportazione verso i Paesi vicini, specie la Germania, desiderosa di diversificare i suoi acquisti dalla Russia, sempre più critici dal punto di vista geo-strategico), si stanno rivelando, alla prova delle prime prospezioni, assai più modeste del previsto.

A metà marzo l'Istituto geologico polacco ha ufficialmente ammesso quanto le grandi aziende occidentali impegnate nelle prospezioni da tempo facevano capire (con il ritiro, nell'ultimo biennio, di ExxonMobil, Marathon, Talisman e, di fatto, anche Eni) e che tutti i governi succedutisi nell'ultimo decennio a Varsavia avevano cercato di minimiz-

zare in ogni modo: le riserve effettive di shale gas presenti nel sottosuolo ammontano ad appena 6-700 miliardi di m3, ben l'85% in meno di quanto finora ipotizzato. Le ragioni addotte per giustificare questo vero e proprio crollo sono diverse e tutte solo in parte convincenti: le difficoltà geologiche assai superiori a quanto preventivato (le rocce si starebbero rivelando troppo dure per il discusso sistema estrattivo del "hydraulic fracking"), i costi di perforazione molto più alti delle stime iniziali, la conoscenza assai peggiore del previsto della complessa geologia polacca. Resta il fatto che gli attesi ritrovamenti di gas sono finora mancati. Katarzyna Pliszcz, portavoce del ministero dell'Energia, nel dicembre scorso ha dovuto ammettere una realtà desolante: delle 51 perforazioni effettuate (24 delle quali usando il fracking), nessuna ha prodotto risultati positivi.

«La crescita del settore shale in Polonia sarà più lenta che negli Usa perché occorre realizzare quelle infrastrutture che là sono già disponibili - ha provato a spiegare nel marzo scorso Laura Loppacher, analista energetica alla Jefferies International Ltd di Londra -. Sappiamo che c'è del gas, ma non è ancora chiaro se potrà essere estratto in quantità commerciali».

Di fronte a un quadro così fosco, è lecito chiedersi: quante altre Polonie, in fatto di shale gas, si prospettano in Europa? I Paesi cui si attribuiscono risorse di una certa consistenza sono diversi (vedi tabella): Danimarca

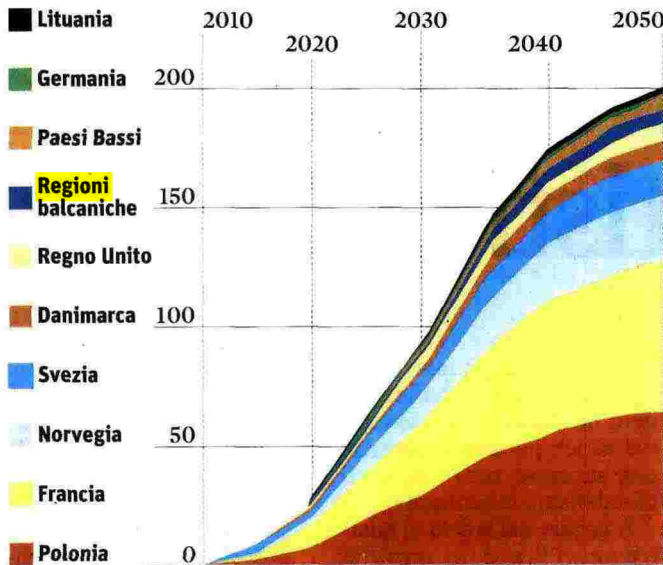
(ma alcune fonti ridimensionano nettamente gli 650 miliardi di m3 ipotizzati), Svezia, Gran Bretagna, Francia, Austria e Ungheria, Bulgaria. Cosa si troverà realmente, una volta avviate le prospezioni, resta però un mistero. Sempre ammesso, poi, che i sondaggi partano effettivamente. Perché diversi Paesi (Francia, Bulgaria, Olanda, Lussemburgo e alcune contee irlandesi) hanno deciso di vietare ogni attività di ricerca ed estrazione di shale gas, giustificando la scelta con i rischi ambientali che il fracking comporta (forte consumo di acqua, possibile contaminazione delle falde idriche, perdite di gas nell'atmosfera, attività sismica indotta). Altri le hanno consentite "de jure", ma senza concedere finora permessi effettivi (Belgio e Lettonia). Mentre la Norvegia, che ha consentito indagini informali, ha ricevuto dall'ultimo rapporto Eia (2013) la tremenda notizia dell'azzeramento delle riserve attribuitele a causa del totale insuccesso delle perforazioni condotte nell'Alum Shale, bacino che si allarga anche alla Svezia. Resta inoltre da vedere se **regioni** in cui l'ambientalismo è profondamente radicato, come il Benelux, la Scandinavia o la Germania, o aree altamente urbanizzate, come Parigi, Vienna o Budapest, sotto cui si celerebbe parte delle risorse, arriveranno mai a un'effettiva estrazione. Le campagne di stampa e la pubblica opinione sono già mobilitate: lo shale gas europeo rischia fortemente di restare una chimera, anche là ove fosse presente e abbondante.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Risorse non convenzionali

LE POTENZIALITÀ

Capacità produttiva teorica di shale gas dei maggiori Paesi europei.
 Dati in mld di m³/anno



LE RISERVE

I paesi europei con riserve di gas non convenzionali. Dati in mld di m³

Paesi	Riserve di gas
Francia	5.100
Germania	225
Olanda	480
Gran Bretagna	565
Danimarca	650
Svezia	1.160
Polonia (dato rivisto)	6-700
Turchia	425
Ucraina	1.200
Resto d'Europa (Balcani)	535
TOTALE	≥ 10.550



Shale gas

● Lo shale gas è un gas naturale, in prevalenza metano, contenuto in rocce scistose che si trovano in profondità (mille metri e oltre). Viene chiamato "gas non convenzionale" perché intrappolato in rocce poco permeabili (tipicamente quelle argillose) che per l'estrazione devono essere "fratturate" con il pompaggio di emulsioni di acqua, sabbia e solventi. Una tecnica che ha però molteplici implicazioni di tipo ambientale. Lo shale gas rappresenta oltre la metà delle nuove riserve accertate oggi e negli Stati Uniti ha moltiplicato per tre le risorse disponibili. In Europa si ritiene che i giacimenti più rilevanti siano in Polonia e in Francia.

Fonte: US Eia, 2013

