

Il mercato mondiale del gas naturale. Implicazioni per l'Europa⁽¹⁾

di Andrea Gilardoni

La rilevanza del gas naturale per l'Europa

Tra le fonti energetiche è ormai evidente che il gas naturale giocherà un ruolo chiave a livello globale certamente per i prossimi 20 anni e probabilmente anche per i successivi decenni. Questo è particolarmente vero per l'Europa, dove dal 1996 il gas è il secondo vettore energetico nel consumo primario di energia dopo il petrolio, con una quota di circa il 25%. L'importanza del gas naturale è cresciuta soprattutto in Italia, Germania, Regno Unito e Spagna: gli attuali maggiori consumatori. Solo la Francia, grazie ad uno sviluppo molto deciso del nucleare, sembra meno legata al metano. Le ragioni che hanno portato l'Europa a puntare sul gas sono:

- **Economiche.** Nella generazione elettrica il gas è molto più efficiente del petrolio. Gli impianti CCGT, la tecnologia maggiormente usata, raggiungono livelli di efficienza pari al 55-60%, contro il 35-40% di quelli termoelettrici tradizionali. Fino al 2004, i prezzi relativamente bassi del gas hanno reso molto conveniente questo tipo d'impianti. Dal 2005 le crescenti quotazioni del petrolio, cui il gas è legato, hanno parzialmente rallentato il trend di investimento anche se vi sono situazioni molto differenti da Paese a Paese.
- **Ambientali.** Gli obblighi di Kyoto rendono sempre meno competitive le centrali a olio o a carbone; dall'altro lato, le rinnovabili sembrano in grado di soddisfare solo una parte contenuta dei consumi mentre il nucleare, osteggiato dalla maggioranza dell'opinione pubblica, non riesce a guadagnare spazi sufficienti.

A questo si deve aggiungere che in molti Paesi europei la costruzione di centrali a gas è stata sussidiata, a volte anche in modo molto pesante. La conseguenza di tutti questi fattori è che 1/3 del consumo di gas è assorbito dalla generazione elettrica e si prevede che questo valore sia destinato a crescere.

In Europa si consumano attualmente circa 500 bcm di gas che probabilmente saliranno a 700 bcm nel 2020. Il peso dell'Europa a livello globale è molto elevato: circa il 25% dei consumi mondiali.

Il declino delle riserve e delle risorse in Europa

Anche se il tema della stima delle riserve è tra i più complessi e controversi del settore, è riconosciuto da tutti che le riserve in Europa stanno rapidamente declinando. Si ritiene che esse ammontino a 2.500 bcm, con un tasso R/P (riserve su produzione) di 10-15 anni, uno dei più bassi al mondo. Il tasso raddoppierebbe se le risorse (il gas non ancora scoperto) fossero pienamente sfruttate. Si tratta comunque di valori molto bassi se paragonati a quelli di Russia e Medio Oriente: tra riserve e risorse queste aree contano oltre 250.000 bcm di gas da sfruttare. In particolare, la produzione nel Regno Unito e in Olanda, dopo le scoperte dei campi *offshore* negli anni '60, ha visto in anni recenti un drastico e, in apparenza, irreversibile calo. Dal 2004 il Regno Unito è importatore netto e si prevede che tra pochi anni anche l'Olanda possa diventarlo. I maggiori esperti del settore prevedono un rilevante calo delle riserve e della produzione nei prossimi dieci anni.

La crescente dipendenza dell'Europa dalle importazioni

Crescenti consumi e riserve calanti rendono la posizione dell'Unione europea sicuramente non agevole. Attualmente dipende per il 60% dalle importazioni di gas e nel futuro questa percentuale è destinata a crescere. Questo scenario ha diverse e pesanti ripercussioni. Da un punto di vista economico crea ingenti flussi finanziari verso i Paesi produttori. Dal punto di vista politico mette l'Europa in una posizione di debolezza nelle relazioni internazionali. Questa situazione è destinata a permanere e aggravarsi se l'Europa non prenderà adeguate contromisure, tra tutte un radicale cambio del mix produttivo.

Attualmente l'Europa dipende principalmente dai flussi provenienti da Russia ed Algeria. Lo sviluppo del GNL potrebbe dare ad alcuni Paesi del Medio Oriente un ruolo molto importante (tra tutti Qatar, Emirati Arabi Uniti e, forse, Iran).

Le relazioni con i Paesi produttori

Le relazioni tra Paesi importatori ed esportatori sono un elemento chiave per comprendere l'andamento del settore nella sua globalità. Nelle ultime decadi l'energia è stata uno degli elementi che più hanno influenzato le relazioni e la politica internazionale. Trattasi di elementi difficili da quantificare numericamente ma, come tutti concordano, della massima importanza. Pensiamo solo alla complessa situazione in Medio Oriente per capire l'importanza e la criticità del tema. Per semplificare, evidenziamo i punti di maggiore importanza:

(1) Il presente articolo è tratto da: GILARDONI A., *The World Market for Natural Gas - Implications for Europe*, Heidelberg, Springer, in corso di pubblicazione.

- A causa degli ingenti flussi finanziari derivanti dalla vendita di gas naturale, la politica di esportazione dei Paesi produttori è largamente influenzata dalla politica interna. Questo significa che, spesso, i flussi di denaro sono usati da questi Paesi per obiettivi sociali e di sviluppo. Anzi, in molti casi questi flussi sono l'unica risorsa che garantisce il benessere (o nei casi peggiori la sopravvivenza) dei Paesi produttori.
- Questo spiega il perché la maggioranza delle aziende produttrici sia controllata dai governi nazionali: queste aziende non seguono le comuni logiche delle società private ma sono largamente influenzate dalla politica.
- Esiste, tuttavia, una mutua dipendenza tra esportatori e importatori. Gli importatori necessitano della materia prima, mentre gli esportatori hanno bisogno dei flussi finanziari e della tecnologia dei Paesi occidentali. In particolare, la fase di "exploration and production" è molto costosa e richiede tecnologie avanzate e manodopera qualificata.
- L'interdipendenza è cruciale soprattutto per lo sviluppo delle infrastrutture. Sia i gasdotti, sia lo sviluppo del GNL richiedono una forte cooperazione tra produttori ed importatori, senza dimenticare i Paesi terzi in cui l'infrastruttura dovrà passare. La collaborazione è molto importante anche per ragioni finanziarie: il costo degli investimenti è influenzato dal rischio dell'infrastruttura. I contratti di lungo periodo sono essenziali per questo tipo di sicurezza.

La sfida infrastrutturale

Per soddisfare la domanda e la sicurezza europea degli approvvigionamenti è dunque necessario un forte sviluppo delle infrastrutture. Bisogna aumentare la capacità d'importazione sia via *pipeline*, che via GNL. Storicamente i gasdotti hanno giocato un ruolo centrale nella sicurezza energetica europea. I maggiori flussi di gas extraeuropei provengono dalla Russia – verso Austria e Germania – e dall'Algeria – verso Italia e Spagna. La sfida più importante nello sviluppo dei gasdotti è la concorrenza tra i Paesi produttori. La nuova capacità russa è legata ai progetti *Nord Stream* (55 bcm 2012) e *South Stream* (30 bcm); entrambi i progetti hanno lo scopo di ridurre i rischi di transito in Paesi "politicamente ostili" (e qui ritorna il tema delle relazioni internazionali) come l'Ucraina e la Bielorussia. Il progetto più innovativo è il Nabucco (30 bcm) che dovrebbe connettere il sistema turco a quello europeo e sviluppare quindi l'*import* dal Caspio e dal Medio Oriente (in particolare Iran). Il progetto, complementare con quelli della Russia, mira a guadagnare importanti quote di mercato.

La competizione/integrazione non è unicamente tra gasdotti ma anche con il GNL. Molti Paesi produttori che non possono connettersi all'Europa via gasdotto stanno fortemente investendo nella liquefazione e nello *shipping*. Il

più aggressivo è il Qatar, con le terze riserve mondiali ma molto distante dai tradizionali punti di consumo. Il GNL, oltre ai mercati asiatici, sarà destinato anche all'Europa e al Nord America. Anche altri Paesi stanno investendo in nuova capacità di liquefazione, tra tutti: Nigeria, Egitto, Algeria. D'altro canto molti Paesi europei, e non solo quelli con scarsa interconnessione, stanno costruendo nuovi rigassificatori. Tra tutti: Italia, Regno Unito, Francia e Olanda.

È chiaro che lo sviluppo delle infrastrutture giocherà un ruolo chiave nella competizione tra produttori. Se da un lato i Paesi importatori sono preoccupati per la sicurezza degli approvvigionamenti, anche i Paesi produttori hanno timore di perdere quote di mercato e di non rientrare in tempi brevi degli ingenti investimenti effettuati.

Il prezzo del gas

Molti fattori influenzano il prezzo del gas ed è difficile costruire un modello omnicomprensivo in grado di prevedere le evoluzioni future. Il mercato del gas, dapprima regionale, si è man mano internazionalizzato grazie allo sviluppo dei gasdotti e, soprattutto, del GNL. Anche lo sviluppo di mercati spot e finanziari ha contribuito a omogeneizzare i prezzi del gas a livello globale.

Negli ultimi cinque anni si è assistito a un forte aumento dei prezzi a livello globale. La crescita dell'economia mondiale, il *link oil-gas* e la speculazione sono stati i *driver* principali di questa crescita. In particolare, l'ancoraggio al prezzo del petrolio, legato ai contratti di fornitura di lungo periodo, ha forse giocato il ruolo più importante anche se non giustificato da fattori reali: il gas naturale ed il metano sono sempre meno alternativi, essendo il primo usato principalmente nella generazione elettrica e nel riscaldamento, ed il secondo nei trasporti. Anche la speculazione ha giocato un ruolo molto rilevante, in alcuni casi eccessivo; se è vero che essa è fondamentale per garantire liquidità al mercato, d'altro canto può causare numerosi problemi. Una recente indagine del Senato degli Stati Uniti ha rilevato come la speculazione incontrollata abbia prodotto effetti molto negativi su imprese e famiglie. Alcuni analisti stimano che la speculazione possa incidere anche per il 30% sul prezzo finale, un peso sicuramente eccessivo e patologico.

Per quanto riguarda le evoluzioni future esistono almeno due teorie. La prima teoria, detta "a onda", prevede un'oscillazione ciclica dei prezzi nel lungo periodo (come peraltro è accaduto con il petrolio nei decenni passati). Una seconda teoria, detta "strutturale", ritiene che i prezzi non diminuiranno, spinti da una costante pressione dal lato domanda. La teoria "a onda" è basata sul fatto che la disponibilità delle risorse dipende dal prezzo: una crescente domanda spinge in alto i prezzi che, a loro volta, rendono però possibile l'avvio di progetti di sfruttamento

delle risorse, complessi e costosi. Ciò dà luogo ad una crescente offerta che fa sì che i prezzi tendano a contrarsi, portando a termine la singola onda. La seconda teoria ritiene che i prezzi attuali siano bassi: il valore delle risorse sarebbe cioè molto maggiore del prezzo che noi paghiamo. La forte crescita economica a livello globale continuerà a spingere verso l'alto i prezzi e le economie saranno in grado di pagare questo incremento per svilupparsi. Va detto che il crescente consumo di energia non alimenta solo l'economia ma soddisfa anche bisogni primari dell'uomo: si pensi ai milioni di persone in Cina e India (ma anche altri Paesi) che non sono connessi al sistema elettrico e del gas.

La teoria dell'onda lunga non presuppone alcuna strategia da parte dei Paesi consumatori: il tempo provvederà da solo all'abbassamento dei prezzi. Al contrario, la teoria strutturale richiede investimenti per affrontare la sfida globale. Questo significa che occorre incidere fortemente su:

- riduzione dei consumi energetici: stile di vita, tecnologia, efficienza energetica;
- sviluppo di nuove fonti, soprattutto rinnovabili e nucleare.

Entrambi i punti richiedono molto tempo per essere pienamente messi in atto: una decisione di oggi avrà effetto solo dopo molti anni. Nel breve termine quindi, l'ago della bilancia sarà a favore dei Paesi produttori: la domanda è rigida, l'offerta, invece, flessibile.

I leader del mercato mondiale

Per comprendere il mercato del gas occorre anche capire il ruolo che le maggiori compagnie giocano in esso. La competizione nel mercato è largamente influenzata dai grandi gruppi; anche se la politica, come detto, gioca un ruolo importante, molte decisioni sono frutto della strategia delle grandi aziende. Nel nostro lavoro abbiamo identificato tre tipi di *player*:

- Le eredi delle "Sette Sorelle". Compagnie attive a livello globale, con fatturati in molti casi superiori ai 300 miliardi di \$, focalizzate quasi esclusivamente nell'*upstream* sia nell'oil, sia nel gas. Il potere di mercato di queste aziende è molto forte grazie alla detenzione della tecnologia; spesso operano sinergicamente con i governi dei Paesi produttori.
- Le *utilities*. Sono attive prevalentemente nel *downstream*: erogano gas al consumatore finale, importato tramite accordi di lungo periodo con i Paesi produttori. I prezzi crescenti e la competizione globale hanno spinto queste aziende ad una progressiva integrazione verticale, in alcuni casi anche nell'E&P. Solo poche di esse, comunque, possono ambire all'obiettivo di essere integrate su tutta la filiera.
- Le compagnie di Stato. Sono le detentrici (in alcuni casi esclusive) delle riserve e delle risorse. Recentemente alcune si sono quotate in Borsa, ma l'influenza pubblica è

comunque stringente. Alcune aziende sono focalizzate unicamente nell'*upstream*, altre anche nel *midstream*; solo alcune di esse sono integrate anche nel *downstream*.

Spesso s'instaurano rapporti di cooperazione tra i vari tipi di aziende. Molto frequenti sono quelle nell'*upstream* tra compagnie di Stato (detentrici delle riserve) e i grandi gruppi occidentali (detentrici della tecnologia). Le *utilities* cooperano con le compagnie di Stato nella fornitura e nella costruzione d'infrastrutture per l'*import* quali gasdotti e terminali GNL.

Quale direzione per la politica europea?

Di fronte ad un quadro così complesso come possiamo giudicare la politica europea? E in quale direzione dovrebbe muoversi per affrontare le sfide che in futuro l'attendono? Non è agevole dare una risposta univoca e immutabile a questioni di tale portata, ma possiamo riassumere brevemente il nostro punto di vista:

- Le direttive europee non sono state in grado di sviluppare un'efficace competizione. Al contrario, si è registrato un aumento dei prezzi e una crescente dipendenza energetica.
- Consideriamo un errore pensare all'Unione europea come un sistema chiuso. Occorre tenere in considerazione le interdipendenze con altri sistemi.
- La liberalizzazione del mercato, ancorché importante, non può essere l'obiettivo principale della politica energetica.
- Il gas sarà essenziale all'Europa almeno per i prossimi 20 anni. È quindi necessario puntare alla sicurezza degli approvvigionamenti a un prezzo ragionevole. Bisogna tessere relazioni strette con i Paesi produttori che vadano anche oltre l'energia.
- La priorità per l'Europa è lo sviluppo infrastrutturale per far fronte alla crescente domanda: nuovi gasdotti, nuovi terminali GNL, espansione delle infrastrutture esistenti.
- Occorre sviluppare sin da ora una politica per rendere l'Europa maggiormente indipendente dal punto di vista energetico: efficienza nella produzione e nel trasporto, sviluppo delle rinnovabili e riconoscimento della grande importanza del nucleare.
- Riconoscimento dell'importanza dei grandi gruppi nella sicurezza energetica europea. Un'eccessiva limitazione delle grandi aziende potrebbe contribuire a ridurre ancora di più il potere negoziale verso i Paesi produttori. L'eccessiva frammentazione può avere effetti negativi sulla sicurezza degli approvvigionamenti e sui prezzi.

Occorre che la politica torni a giocare un ruolo importante nel settore energetico, sempre più strategico a livello mondiale. Occorre, in definitiva, una rinnovata cooperazione tra governi nazionali, grandi gruppi ed Unione europea.