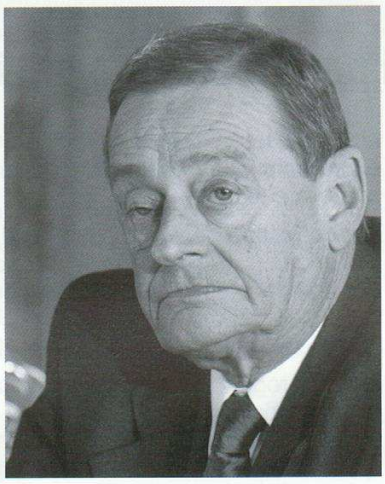
"Le nuove frontiere del gas" intervista con l'autore

Intervista a

Adriano Piglia
Direttore
Centro Studi SAFE
Sostenibilità Ambientale Fonti Energetiche



Ingegnere, quali sono le nuove frontiere per il gas naturale cui si riferisce il titolo del suo libro?

Le frontiere del titolo sono in sostanza le non poche sfide ancora da affrontare in questo settore, ovvero quei confini da spostare in avanti nella tecnologia, nella protezione dell'ambiente, nella cooperazione internazionale per raggiungere qualcosa di meglio in termini di prezzi, sicurezza di approvvigionamento e competitività internazionale.

Si tratta essenzialmente di combinare l'innovazione tecnologica e l'efficienza con le problematiche ambientali nell'ambito di un complesso sistema fatto di relazioni tra paesi produttori e paesi consumatori, decisori istituzionali, aziende e consumatori finali.

La prima frontiera è quella tecnologica. L'esame delle riserve non convenzionali dimostra che esse ammontano a più di quattro volte le riserve convenzionali. Se poi si trovasse il modo di produrre gli idrati di metano in modo "ambientalmente" accettabile, avremmo accesso a riserve di gas sufficienti per qualche secolo o addirittura per più di un millennio all'attuale livello di consumi. Non manca certo gas, in prospettiva, e gli ostacoli che si oppongono al regolare approvvigionamento dei mercati non sono né tecnici, né geologici, ma soltanto politici. E qui si apre una nuova frontiera da sfondare: quella dei rapporti internazionali sui problemi energetici. Quasi tutti sembrano aver dimenticato l'esistenza della Carta dell'Energia, un trattato di grandi aspettative firmato a Lisbona quindici anni fa da 41 paesi (trattato firmato, ma non ratificato, anche dalla Russia) che, pur essendo ancora in vigore, si è rivelato di scarsa efficacia. Sembrerebbe il caso di rivederlo e probabilmente affidarne la gestione ad un qualche organismo internazionale super

partes, anche in previsione della possibile nascita in futuro di un'OPEC del gas. Per l'Unione Europea, sfortunatamente, il problema delle relazioni con i paesi produttori va al di là dal settore del gas, anche se lo investe in pieno, e riguarda la delicata area delle non sempre convergenti posizioni degli stati membri in politica estera. È una circostanza, questa, che impedisce di definire una strategia energetica comune di lungo termine e rende un po' velleitario, per un'organizzazione che ha il 10% della popolazione mondiale e consuma il 16% dell'energia producendone meno del 6%, cercare di imporre al resto del mondo le sue regole illudendosi, forse, di essere il perno intorno al quale ruota il pianeta intero.

Siamo ancora lontani dall'auspicato e sempre più urgente mercato unico del gas ed anche il III Pacchetto Energia, attualmente in discussione, rischia di non risolvere tutte le questioni ancora aperte. Forse non è stata una buona idea usare, per un'energia primaria come il gas, lo stesso schema di liberalizzazione adottato per un'energia derivata come quella elettrica e la differenza nel progresso di apertura dei due mercati, a mio parere, lo sta a dimostrare.

Sarebbe però un errore costoso fermarsi a metà strada ed è proprio questo il rischio creato dall'assenza di una politica energetica comune e condivisa.

Come vede, non mancano certo le sfide.

Il gas naturale sembra essere una fonte fossile "ambientalmente" più accettata rispetto a carbone e petrolio, è effettivamente così? Quante e quali sono le riserve di gas di cui effettivamente disponiamo?

Il libro indaga anche sulle conseguenze ambientali dell'uso del gas naturale. Con una certa sorpresa constata che, quando l'analisi delle emissioni è fatta su tutto il ciclo di vita della risorsa, dalla produzione al consumo, il vantaggio di questa fonte nei confronti delle altre fonti fossili si assottiglia in modo apprezzabile, al punto da rendere non del tutto meritato l'appellativo di oro azzurro che le è stato benevolmente attribuito.

Per quanto riguarda le riserve, dobbiamo premettere che i combustibili fossili tradizionali, petrolio e gas naturale, rappresentano ancora oggi circa il 60% delle fonti energetiche utilizzate nel mondo per soddisfare i fabbisogni delle attività industriali e domestiche.

Secondo l'Agenzia Internazionale dell'Energia questa situazione non subirà mutamenti sostanziali nei prossimi vent'anni. Nonostante le grandi preoccupazioni ed i non pochi problemi da affrontare, esistono, per entrambe le fonti tradizionali, riserve accertate sufficienti per qualche altro decennio di consumo (circa 40 anni per il petrolio e 60 per il gas agli attuali livelli di consumo) Tuttavia, nessuno può ignorare la dipendenza del mondo intero da un'area geografica particolarmente delicata quale quella del Medio Oriente che, per motivi di varia natura, rende la disponibilità geologica non necessariamente fruibile. Ma anche a questa preoccupazione esistono rimedi.

Sono le consistenti riserve di petrolio e gas naturale delle quali non si parla quasi mai. Mi riferisco alle cosiddette fonti fossili non convenzionali che sono, per quanto riguarda il petrolio, gli oli ricavabili da particolari rocce (shale oils), quelli derivanti dalle sabbie bituminose (sand oils). Per il gas, rientrano nella definizione quello contenuto in formazioni di scisti o argelite (shale gas), quello contenuto in formazioni compatte di sabbia, o carbonati (tight gas), quello ricavabile dai giacimenti di carbone (coal bed methane) e quello ottenibile dagli idrati di metano.

Esse hanno il potenziale per mitigare o risolvere le preoccupazioni dei consumatori in termini di disponibilità e differenziazione geografica, anche se si tratta di risorse il cui utilizzo non è privo di problematiche tecnologiche, ambientali e di costo. Questo spiega perché, fino ad ora, non siano state ancora sfruttate commercialmente, se non in modo molto parziale.

Ultimamente si parla molto di hub del gas. Quali sono, a suo parere, i requisiti che il sistema italiano del gas dovrebbe avere per configurarsi come un hub a livello europeo?

Un hub è un luogo di raccolta, immagazzinamento e smistamento di un prodotto o servizio commerciale, dalla distribuzione delle derrate alimentari, ai traffici aerei. Nel caso del gas si tratta di un luogo fisico ove si incontrano più flussi di gas provenienti da parti diverse, esiste la possibilità di stoccarlo e si può avere accesso ai mercati al consumo quando si decide di farlo. Per il gas, un hub costituisce un punto di discontinuità nella catena che va dalla produzione in un giacimento lontanissimo, al consumatore domestico che lo usa per cucinare.

Ha un ulteriore pregio: crea lo spazio per esercitare un'attività di trading, o di scambio di prodotto, su base non sistematica, indipendentemente dalla durata dei contratti che hanno

consentito al proprietario di portare il gas fino a quel punto.
Quando si parla di hub ci sono diversi aspetti da tenere in considerazione e diversi requisiti da soddisfare.
Innanzitutto, l'aspetto infrastrutturale: è evidente che uno dei requisiti per potersi configurare come centro di scambio è quello di avere ampia disponibilità della merce da scambiare e quindi anche di gasdotti di trasporto del gas non solo diretti verso sud, cioè verso le fonti di approvvigionamento, ma anche e soprattutto verso nord, cioè verso il resto d'Europa e i relativi mercati. Altro aspetto fondamentale è la presenza di infrastrutture energetiche capaci di sostenere un'adeguata diversificazione degli approvvigionamenti e di garantire un certo livello di sicurezza degli stessi, mi riferisco chiaramente ad un adeguato sistema di stoccaggio, nonché a poli di rigassificazione. Va quindi migliorata la rete di interconnessione con l'estero; in parte si sta già facendo, con il potenziamento di capacità dei gasdotti dall'Africa e dalla Russia e con i nuovi progetti che collegheranno l'Italia alla Grecia e all'Albania, ma molto resta ancora da fare appunto sul fronte nord e sulle altre infrastrutture. Infine, credo che un mercato in grado di fungere da hub del gas europeo non possa prescindere dall'esistenza di una borsa del gas capace di garantire la liquidità necessaria perché tutto il sistema sia trasparente ed assicuri quindi l'efficienza necessaria alla competitività dei costi.

A proposito di GNL, anche il suo libro si occupa di questa tecnologia. Ritiene che la costruzione di nuovi impianti di questo tipo possa impattare positivamente e in modo consistente sui prezzi del gas?

L'aumento del numero degli impianti di rigassificazione, utilissimo ai fini della diversificazione e sicurezza di approvvigionamento, non sortirà grandi effetti sui prezzi fino a quando saranno soltanto i produttori a costruire, da soli, gli impianti di liquefazione ed in numero ben inferiore a quelli di rigassificazion costruiti dai paesi consumatori.
Guardando ai numeri, infatti, possiamo trovare conferma di quanto affermato, ovvero: almeno nel medio periodo, esisterà una capacità di offerta di GNL (liquefazione) assai inferiore alla domanda (gassificazione). Se oggi il rapporto è di uno a 2,2, nel 2015 il rapporto scende solo al livello di uno a 1,9, del tutto insufficiente ad aprire il mercato a quella competizione fra produttori che tutti sognano. In secondo luogo, se guardiamo al lato dell'offerta, scopriamo che dei 186,5 Gmc addizionali soltanto il 15% circa (28 Gmc) non saranno costruiti dalle compagnie di stato dei paesi produttori. Sperare in un market break dovuto al GNL è quindi abbastanza utopistico.
Del resto, è improbabile che anche la creazione di un mercato unico, partecipato da più operatori, incida significativamente sul livello dei prezzi internazionali del gas. Certamente si vedranno i vantaggi derivanti da una miglior efficienza, ma difficilmente si riuscirà a scardinare lo stretto legame con i prezzi del petrolio in assenza di una qualche iniziativa veramente innovativa.
Tutto sembra quindi ritornare a sottolineare l'urgenza, per il nostro paese, di dotarsi di un mix energetico diversificato e meno bizzarro di quello attuale.

La recente crisi del gas, frutto del conflitto Russia - Ucraina, ha riportato alla luce alcune criticità del nostro sistema, relative principalmente all'elevata dipendenza energetica e ad una insufficienza infrastrutturale. Quali pensa possano essere i primi passi da fare per evitare che situazioni di crisi delle forniture si possano verificare nuovamente in futuro?

Quello tra Russia e Ucraina è un conflitto sostanzialmente politico, che ha radici profonde e che ha avuto come conseguenza, e non è la prima volta, una situazione di crisi delle forniture, con impatti piuttosto pesanti su molti paesi dell'Unione Europea, sostanzialmente impotente a far valere le sue ragioni.
In generale la dipendenza energetica in sé non è necessariamente un problema, ma può diventarlo nel caso in cui non siano adeguatamente gestite le relazioni con i Paesi fornitori, o nel caso in cui non si disponga di sufficienti infrastrutture, o di un mix energetico adeguato. L'Europa dipende per circa un quarto dei suoi consumi di metano dalle forniture russe, che per l'80 per cento vengono trasportate attraverso l'Ucraina. Inoltre, la dipendenza dal gas russo per alcuni Stati, raggiunge il 100%.
La realizzazione dei nuovi gasdotti di importazione, il potenziamento di quelli esistenti e l'entrata in servizio degli impianti di rigassificazione vanno nella direzione giusta, ma questi interventi non sono sufficienti.
È evidente, infatti, che per evitare il ripetersi di una situazione come quella di recente vissuta, l'Europa ha necessità di creare un vero mercato integrato del gas, di sviluppare una più adeguata rete di infrastrutture di trasporto e stoccaggio e di presentarsi compatta alla negoziazione dei con-

Il Centro Studi Safe realizza da anni studi, ricerche e progetti sui temi dell'energia e dell'ambiente con lo scopo di contribuire allo sviluppo e alla promozione di una cultura energetica attraverso la valorizzazione delle conoscenze e competenze acquisite da Safe in questi settori.
Le attività del Centro Studi sono coordinate da Adriano Piglia, ex Presidente di ESSO Italia e Vice Presidente Globale di EXXONMOBIL, supportato da un gruppo di giovani ricercatori con diversi background accademici, che hanno condiviso lo stesso percorso formativo del Master in Gestione delle Risorse Energetiche di Safe.
Oltre a numerose pubblicazioni e articoli su riviste specializzate, il Centro Studi realizza la collana dei libri Safe, un progetto sviluppato per accrescere la comune conoscenza sulle tematiche dell'energia e dell'ambiente. I libri Safe sono rivolti ad un pubblico non solo di esperti del settore, ma anche a tutti coloro che, inesperti e curiosi, desiderano comprendere meglio le dinamiche che muovono l'affascinante mondo dell'energia. La collana è costituita da quattro volumi che approfondiscono le tematiche relative alle risorse fossili quali il petrolio ("Petrolio, ieri e oggi. E domani?"), carbone ("Carbone: vita, morte o miracoli?"), fonti rinnovabili ("Energie rinnovabili: un sogno nel cassetto?") e gas naturale ("Le nuove frontiere del gas").

tratti. Se esistesse un vero mercato europeo, l'UE avrebbe un potere negoziale assai superiore a quello dei ventisette paesi che agiscono ognuno per proprio conto e nel proprio interesse.

Si parla sempre, talvolta a sproposito, di efficienza energetica, ma poi non è questo un concetto chiaro a tutti. È possibile capirne di più?

Il risparmio energetico rappresenta la vera, reale energia alternativa e rinnovabile che abbiamo a disposizione, senza dover spendere fortune in ricerca e sviluppo, ma comportandoci, noi cittadini e le imprese, soltanto in modo più razionale.
In effetti il risparmio energetico e la promozione delle energie rinnovabili si trovano quasi sempre accoppiati nei provvedimenti legislativi.
Da un lato questo è comprensibile: in una strategia di controllo delle emissioni, sia climalteranti a livello globale, sia inquinanti a livello locale, si tratta di strumenti complementari, come complementari sono nel tentativo di assicurare una maggior sicurezza negli approvvigionamenti dei fabbisogni energetici.
Dall'altro lato, viceversa, occupandosene negli stessi provvedimenti, si commette, volutamente o no, un errore. Infatti, mentre le fonti rinnovabili richiedono ancora grandi sforzi di ricerca e notevoli miglioramenti tecnologici per incidere sui bilanci energetici nazionali, una gran parte dei risparmi energetici può essere ottenuta subito, senza bisogno di rivoluzionarie scoperte scientifiche. Si tratta di far partecipare i cittadini ad una presa di coscienza che i loro comportamenti, spesso dovuti ad incuria o diseducazione, prima di danneggiare l'ambiente e la bilancia commerciale alleggeriscono il loro portafoglio.
Problema non da poco, visto che riguarda cambiamenti definiti in gergo "culturali", o comportamentali, che richiedono tempi lunghi per materializzarsi. Non stupisce quindi che la grande massa dei consumatori sia sempre rimasta a guardare, con la convinzione che le energie rinnovabili avrebbero risolto i nostri problemi senza che fosse necessario cambiare qualche abitudine non proprio virtuosa. Inoltre, la presenza di un imponente sistema di incentivi ha in un certo senso deresponsabilizzato i cittadini a tenere comportamenti energeticamente razionali proprio perché non ne vedono effettivi ritorni sul costo dell'energia. In pratica, se il consumatore non percepisce la possibilità di risparmiare, non cambierà il suo stile di vita.
Si tratta perciò di una responsabilità comune che va "formata" attraverso un processo di educazione nell'uso dell'energia. Poi, naturalmente, affinchè l'efficienza energetica migliori è necessario il supporto della tecnologia più avanzata possibile, alimentata a sua volta da un costante e adeguato lavoro di ricerca scientifica che permetta un cambiamento strutturale nei processi di produzione e uso dell'energia. ■