GLI SPECIALI DI AVVENIRE

Martedì, 6 novembre 2007

ENERGIA & RISORSE

# Petrolio, un futuro in riserva

DI ANTONIO GIORGI

## scenari e strategie

**Periodicamente si torna a parlare di picco nell'estrazione di oro nero Ma la scoperta di nuovi giacimenti nel mondo non permette ancora di scrivere la parola fine all'uso e al consumo di greggio. Ragioni ambientali e geopolitiche invitano però a considerare nuove soluzioni energetiche**

Secondo una ricerca di un paio di anni fa dell'irlandese Colin J. Campbell, geologo ed ex petroliere, il picco di estrazione dell'oro nero è stato raggiunto: il mondo disporrà di petrolio in misura sempre minore per l'esaurimento dei pozzi in produzione e l'impossibilità di individuarne dei nuovi. Ne deriva l'impennata del prezzo del barile, sul quale gioca molto la speculazione. Lo stesso Campbell quando il greggio era a 60 dollari affermava che i costi reali di estrazione non superavano, nelle condizioni geologiche peggiori, i 5 dollari a barile. Il resto finiva, e finisce, nelle tasche di quanti attorno alla fame di petrolio innescata dal boom di paesi come la Cina e l'India hanno costruito un colossale business. La teoria del superamento del picco è, appunto, una teoria e non è detto che per il pianeta sia già accesa la spia della riserva. Il petrolio certamente finirà, il problema è dire quando. Sugli atlanti della prima metà degli anni Cinquanta del secolo scorso le tabelle che davano la graduatoria dei produttori vedevano in testa gli Stati Uniti, seguiti dal Venezuela. Defilata compariva una oscura contrada del Medio Oriente, un posto chiamato Kuwait. In poco più di mezzo secolo sono diventati importanti paesi petroliferi l'Arabia Saudita, l'Iraq, gli Emirati, l'Algeria, la Libia, la Nigeria, l'Angola, l'Indonesia, mentre il condominio anglo-norvegese attinge alle riserve del Mare del Nord. E non è finita. Si punta alle profondità oceaniche e ai fondali sotto la banchisa polare, mentre la grande partita anche militare in atto nell'Asia centrale – spiega l'inglese esperto di geopolitica Peter Hopkirk – muove le pedine attorno agli «immensi giacimenti di petrolio e gas naturale al cui confronto quelli dell'Arabia Saudita e degli altri Stati del Golfo sembrano poco più che pozzanghere». No, questione prezzi a parte il mondo non è ancora in riserva.

### L'Italia è in riserva

Fatta questa lunga premessa, il trasferimento della riflessione dalla scala planetaria alla dimensione più modesta del nostro Paese comporta la necessità di ammettere che l'Italia è sì in riserva. Da sempre. Vediamo qualche dato. Il funzionamento della macchina-Italia (industrie, trasporti, usi domestici, produzione di elettricità, riscaldamento, eccetera) assorbe ogni anno tra i 195 e i 200 milioni di tonnellate equivalenti di petrolio (Mtep). Significa che consumiamo l'energia che può essere fornita da circa 200 milioni di tonnellate di oro nero. Che non abbiamo. Infatti acquistiamo sul mercato internazionale l'80 per cento dell'energia che ci serve, 150-155 Mtep. Importiamo di tutto: petrolio, gas naturale, carbone, perfino energia elettrica allo stato puro. La produzione interna di elettricità - stante il completo sfruttamento della fonte idrica e il limitato apporto del geotermico, dell'eolico e del solare - brucia 50 Mtep sotto forma essenzialmente di metano e di carbone. Il gas arriva dall'Algeria, dalla Norvegia, dalla Siberia, e ricordiamo quali incubi abbia agitato una querelle tra Russia e Ucraina, sul cui territorio transitano le condotte che giungono a noi. Il carbone lo prendiamo anche in Sudafrica, non esattamente dietro l'angolo. Industria e riscaldamento assorbono qualcosa come 100 Mtep, metano, gasolio, carbone.

### Dipendenti dalle importazioni

Quando si pensa ai consumi petroliferi è facile, infine, cadere nella trappola di imputare tutti i guai all'autotrazione, che in realtà non «mangia» più di 40 Mtep, un quinto dei famosi 195-200 milioni. Ragionando oggi, si capisce quanto fossero ingenui i propugnatori delle domeniche a piedi del 1973: pretendevano di risparmiare petrolio tagliando un cinquantaduesimo di un consumo che allora, data la consistenza del parco circolante, era il 16 per cento del fabbisogno energetico totale. Non durò a lungo, infatti. Emerge, dal quadro che abbiamo presentato, la completa dipendenza del Paese dall'import di energia sotto le più svariate forme: costo delle forniture a parte (22 miliardi di euro di bolletta petrolifera nel 2005), un colpo di Stato, una rivoluzione in un'area lontana, un attentato ad un gasdotto possono lasciarci di freddo e al buio. Emerge anche che la dipendenza dalla fonte fossile (petrolio, metano, carbone) è imponente. L'ambiente non ringrazia, il rispetto dei vincoli accettati con la sottoscrizione del protocollo di Kyoto è problematico, e l'Italia è l'unico Paese europeo ad aver aumentato l'emissione di gas serra rispetto al decennio trascorso. Dettaglio con trascurabile: un Paese quasi totalmente legato all'importazione dell'energia che gli serve non è un Paese libero. Esposto a piccoli o grandi ricatti, dovrà sempre chinare il capo.
Uscirne? Non è cosa che possa accadere all'oggi al domani, ma intanto una strategia articolata su vari caposaldi andrà messa in atto. La diversificazione dei mercati di approvvigionamento è essenziale, ma non meno importante – per quanto riguarda il metano – è la realizzazione degli impianti di gassificazione che consentano di costituire stock e riserve sul territorio nazionale così da ovviare ad improvvise crisi nelle forniture. Il risparmio energetico vero (non quello da burletta delle domeniche a piedi) fatto di miglioramento delle tecnologie e delle rese per unità di prodotto consumato è ugualmente indispensabile. Ma non possiamo dimenticare che l'Italia, per una scelta emotiva condizionata dal disastro di Chernobyl, ha rifiutato l'atomo e preferisce importare elettricità nucleare dalla Francia.

### La ricerca di nuove fonti

Timidamente ora qualcuno invita a rimeditare quel passo, tuttavia anche se si decidesse domani di invertire la rotta, una centrale a fissione non potrebbe essere attiva prima di una ventina di anni, e nel frattempo – chissà? – potrebbe diventare realtà il nucleare da fusione, atomi di idrogeno che si fondono in atomi di elio, lo stesso processo che avviene nel Sole, energia illimitata e pulita. O forse entro un decennio o poco più potrebbe concretizzarsi l'auspicio di Jeremy Rikfin, il profeta dell'idrogeno, un elemento «vettore di energia» che comunque va ricavato partendo da altre fonti, il che ci riporta da capo. Il fronte delle energie nuove è insomma in movimento e in parallelo è in effervescenza l'universo delle rinnovabili, solare ed eolico in primo luogo. Non danno oltre il 6 per cento di quello che consumiamo, ma dovremmo arrivare almeno al 12 entro il 2010, come ci chiede l'Ue. Facile? Non proprio: troppi vincoli, troppa burocrazia e veti incrociati frenano la realizzazione degli impianti, che costano un terzo in più rispetto a quanto avviene altrove.

### Una nuova politica energetica

Di attualità è il discorso dei biocarburanti, derivati dai semi oleosi (biodiesel) o dai cereali o sostanze zuccherine (bioetanolo). Quanto sia etico – in un mondo nel quale gli affamati sono centinaia di milioni – utilizzare derrate per far muovere dei veicoli, è discorso che andrebbe approfondito a parte. In questa sede si può solo arrivare ad una conclusione: difficilmente l'Italia potrà autoprodurre biocarburanti in quantità tale da sostituire in maniera apprezzabile il petrolio e il metano. Mancano le grandi estensioni di superficie agraria necessarie. E allora? Confidiamo nel solare fotovoltaico, per quanto potrà dare. Assieme al Sole, confidiamo nell'italico stellone mentre la lucina della riserva lampeggia sempre più insistentemente. Una vera politica energetica attuata ascoltando i tecnici prima che la piazza, quando ce la daremo?

**IL TREND**

### LA DOMANDA ELETTRICA CONTINUA A CRESCERE

È in continuo aumento la domanda di energia elettrica nel nostro Paese. Secondo i dati definitivi diffusi nei giorni scorsi da Terna – la società responsabile della trasmissione e del dispacciamento dell'energia ad alta e altissima tensione – nel 2006 l'elettricità richiesta è stata pari a 337,5 miliardi di kWh, con una crescita del 2,1% rispetto al 2005. Anche lo scorso anno il gas si è confermato come fonte primaria per la produzione di energia elettrica. Ammonta infatti a 158,1 miliardi di kWh, pari al 60,5% del totale, la quantità di produzione termoelettrica derivata dal gas naturale, con una crescita del 5,9% sul 2005. I consumi sono stati trainati dal terziario (+5,4%), seguito dall'agricoltura (+2,6%), mentre industria (+1,6%) e settore domestico (+1%) sono cresciuti meno della media nazionale. Guardando alle centrali elettriche, Terna rileva che nel 2006 sono entrati in esercizio circa 4.000 MW di nuova potenza. La capacità installata è così cresciuta del 4,7%. Il fabbisogno del Paese è stato coperto per l'86,7% da produzione nazionale e per il restante 13,3% dal saldo tra importazioni ed esportazioni. Considerando che in Europa (Ue a 25) nel 2006 il fabbisogno di elettricità è stato di oltre 3.100 miliardi di kWh, l'Italia si situa al quarto posto con una quota pari al 10,9%. Al primo posto si conferma la Germania (18,6%), seguita da Francia (15,7%) e Regno Unito (12,6%); quinta la Spagna (9,2%).