

Petrolio e carbone, fonti in discesa Ora il mondo si libera dei suoi killer

MAURIZIO RICCI

UNO: avete messo i doppi vetri alle finestre. Due: la vostra auto è una Euro6. Tre: quando andate al mare notate che la campagna è piena di file di pannelli solari. Adesso, fate uno più due più tre. Risultato: 45 dollari, quanto costa oggi un barile di petrolio. Spiccioli, rispetto a quanto costava poco più di un anno e mezzo fa. Ma la notizia importante è che il prezzo è crollato perché è caduta la domanda. Siamo diventati più efficienti a consumare l'energia, quindi ne consumiamo meno e quella che consumiamo viene da fonti alternative. Sembrava una scommessa azzardata, e invece no. Quello che gli esperti stanno raccontando in questi mesi — alcuni a bocca storta, altri con sollievo — è che stiamo assistendo al crepuscolo del petrolio e del carbone. Siamo solo all'inizio e non sarà un processo breve. Anzi, sono in tanti, nei corridoi della conferenza sul **clima** di Parigi, a dire che arriva troppo tardi. Però, arriva. Dieci anni fa pensavamo che il tramonto del petrolio sarebbe arrivato perché erano finite le riserve e ci saremmo disputati il poco rimasto. Invece, è il contrario: ce n'è troppo. In questo momento, ci sono 100 milioni di barili (l'equivalente di un giorno intero di consumi mondiali) stivati nelle petroliere ormeggiate al largo, perché a terra non c'è più spazio nei depositi. Non sappiamo che farcene.

Per le sostanze che hanno avviato e alimentato due secoli di rivoluzione industriale è una situazione inedita. Chi racconta meglio la svolta è l'ultimo rapporto della Iea, l'agenzia dell'Ocse, cioè i paesi ricchi, che si occupa di energia. Spiega che c'è una transizione epocale in corso, che si appoggia su due fattori. Si è esaurita la singola spinta alla domanda di energia più esplosiva della storia recente, perché si sta spegnendo la sete della Cina. Ma, contemporaneamente, cambiano anche gli strumenti. Il carbone, il combustibile più inquinante e anche quello che emette più CO₂, oggi la prima fonte di elettricità, sta per perdere il suo predominio.

A prima vista, non si direbbe. L'India difende con i denti il suo diritto ad alimentare a carbone il suo sviluppo economico. La Cina sta facendo shopping di miniere nel mondo: ieri Xi Jinping ne ha, praticamente, comprata una in Zimbabwe. Gli ambientalisti di Climate Action Tracker hanno calcolato che, se tutti i progetti di costruzione di nuove centrali a carbone andassero in porto, l'obiettivo di contenere il riscaldamento mondiale a 2 gradi andrebbe, letteralmente, in fumo. Ma, se alziamo

gli occhi e guardiamo un po' più in là, la prospettiva cambia. È improbabile che tutte quelle centrali vengano costruite davvero. I petrolieri hanno rotto i ponti con i loro colleghi del carbone. Giappone e Usa hanno tolto i sussidi all'esportazione. Anche, assicurazioni, fondi fuggono dagli investimenti in carbone come fosse la peste. Finanche una delle più grandi società minerarie al mondo gli ha girato le spalle. Anche se India e Cina insistono nell'energia a basso costo assicurata dal carbone, l'egemonia del combustibile più inquinante, globalmente, è finita. La Iea calcola che in 15 anni sarà scavalcato: le centrali a carbone saranno sempre di meno. E chi ne prenderà il posto? Le rinnovabili. Già oggi, una nuova centrale su due funziona con il sole, il vento, l'idroelettrico. Nel 2040, assicura la Iea, sarà la prima fonte di elettricità: il 50% del totale in Europa, il 30 in Cina e in Giappone, il 25 negli Usa.

Ma Re Petrolio? Sapevamo già che il carbone era una vittima designata, ma che ne sarà dell'oro nero? D'ora in avanti, calcola la Iea, la domanda mondiale di energia crescerà più o meno l'1 per cento l'anno: dal 1990 in poi, andavamo ad una velocità doppia. Merito dei miglioramenti nell'efficienza energetica. E, specificamente per il petrolio, aggiunge la Iea, il boom è finito. Da qui al 2020, sostiene il direttore esecutivo, Fatih Birol, la produzione di greggio aumenterà del 5 per cento. Poi, ci vorranno venti anni, fino al 2040, perché aumenti di un altro 5 per cento o poco più. Che succede? L'Occidente, i paesi ricchi dell'Ocse voltano le spalle all'oro nero. Da qui al 2040, America, Europa, Giappone ridurranno i consumi di 11 milioni di barili al giorno, l'equivalente di un quarto dei consumi attuali. Il problema è che quei barili ricompaiono nei consumi dei paesi emergenti, come Cina e India che ne utilizzeranno, appunto, 11 milioni in più. Saldo zero, insomma.

Al di là degli impegni presi da tutti per contenere le emissioni di CO₂, dunque, il mondo appare ancora spaccato in due, fra paesi ricchi sempre più lontani dai combustibili fossili e paesi emergenti dove lo sviluppo è ancora intrecciato all'energia tradizionale. Ma qualcosa è cambiato in profondità. L'idea che non sia possibile immaginare un mondo prospero e capace di sviluppo, lontano dai combustibili fossili, non sta più in piedi. Il senso della storia che racconta la Iea è chiaro. Il mondo si sta liberando del petrolio. La svolta inizia nei paesi sviluppati, ma i paesi emergenti seguiranno, ancora una volta, il sentiero tracciato, con l'efficienza e le rinnovabili, da quelli che, oggi, sono più ric-

chi. E' solo questione di tempo.

Il problema è che il tempo è esattamente quello che non c'è. Ecco perché quella della Iea è, per ora, una storia confortante, ma non a lieto fine. I consumi di petrolio rallentano vistosamente, anche le emissioni proporzionalmente diminuiscono, rispetto all'uso di energia. Ma non basta. Nel 2040 centrali elettriche e automobili sputeranno comunque globalmente nell'atmosfera il 16 per cento di tonnellate di anidride carbonica in più, rispetto al 2013. Il mondo, dicono gli scienziati, non se lo può permettere. La battaglia per contenere l'uso dei combustibili fossili, contro interessi potenti e convinzioni radicate, resta difficile. Però, se la transizione alla nuova energia è già in corso, spingere in discesa è più facile.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Il prezzo del greggio è crollato perché la domanda sta calando e perché siamo diventati più efficienti nei consumi di energia: ne utilizziamo meno e molta viene dalle rinnovabili

Per i carburanti di due secoli di rivoluzione industriale sono i primi segnali di declino. E anche se i paesi in via di sviluppo non vogliono rinunciarci è solo questione di tempo

La produzione mondiale di petrolio e carbone

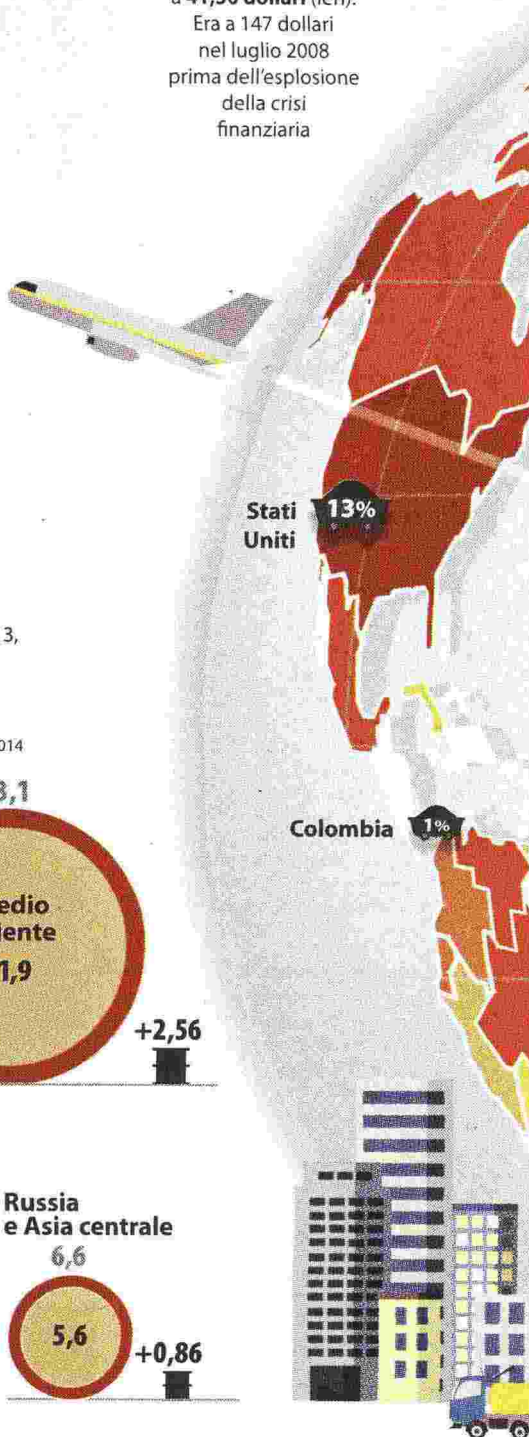
I PAESI PRODUTTORI DI PETROLIO

In barili al giorno, aggiornato al 1° gennaio 2014



FONTE INDEXMUNDI

Il prezzo del **PETROLIO** è sceso a **41,50 dollari** (ieri). Era a 147 dollari nel luglio 2008 prima dell'esplosione della crisi finanziaria



I CONSUMI DI PETROLIO

Consumi pro capite

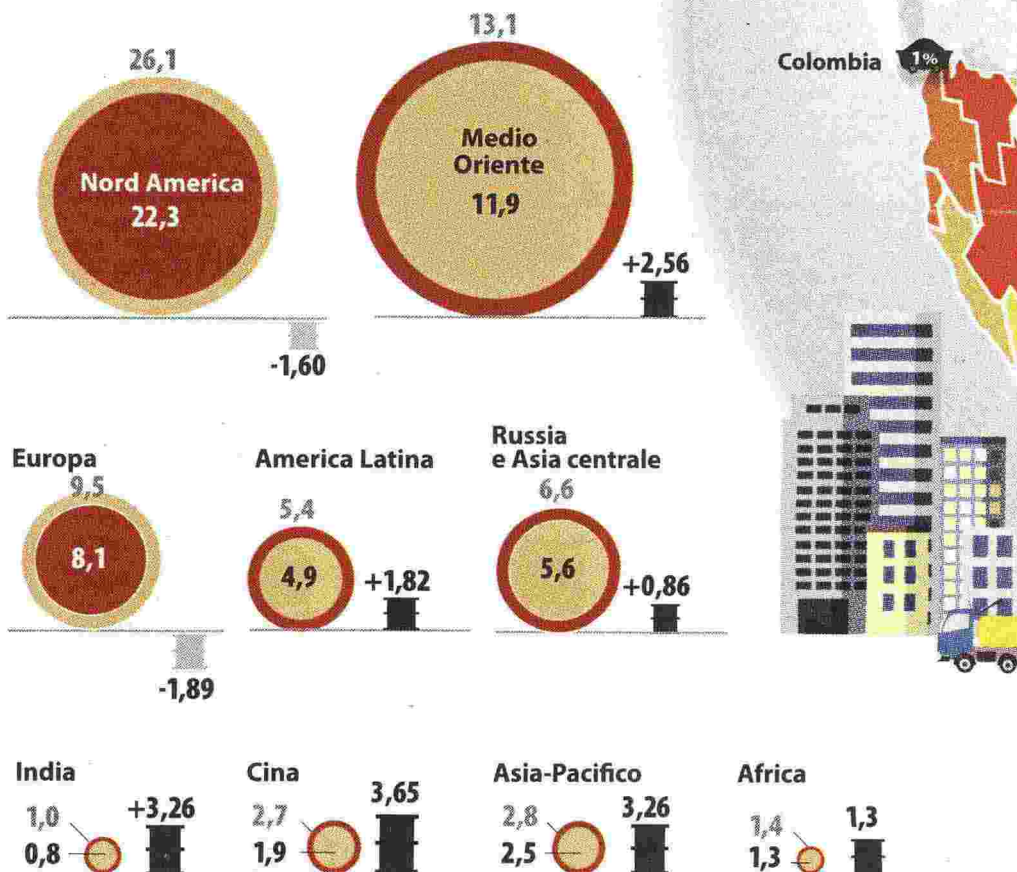
Barili all'anno



Variazione della domanda

Variazione tra il 2004 e il 2013, in milioni di barili al giorno

FONTE ELABORAZIONI ENISCUOLA SU DATI IEA, FONTE: WORLD OIL & GAS REVIEW 2014



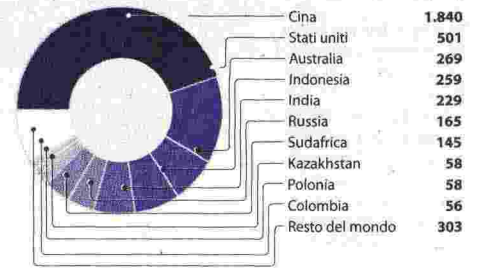
Il **CARBONE** rappresenta il 40% dell'energia prodotta nel mondo, il 70% di emissioni del settore energia e il 50% del totale delle emissioni

In Europa è prevista la realizzazione di **110 nuove CENTRALI A CARBONE** (quasi tutte nei Paesi dell'est)

Secondo stime dell'Onu, tra incentivi e danni alla salute, i **COMBUSTIBILI FOSSILI** ci costano **5.000 miliardi di dollari l'anno**

PRINCIPALI PRODUTTORI DI CARBONE

In % sulla produzione mondiale, aggiornato al 2013



FORNTE ENI

CENTRALI A CARBONE NEL MONDO

In produzione MW, valori 2015

■ Annunciate
■ Nuove aperture
■ Chiuse

Asia orientale



Asia meridionale



Sud est asiatico



Africa e Medio Oriente



Ue a 28



Altri Paesi europei



America Latina



Nord America



Oceania

