



PETROLIO: ANCHE SE NE ABBIAMO A SUFFICIENZA, OCCORRE CONSERVARLO



Quando il petrolio scese a 50 dollari al barile, invece che salire a 140 com'era stato previsto alcuni anni prima, avevamo scritto una nota in cui si affermava che non era un evento positivo, perché avrebbe danneggiato le ricerche sulla produzione dei biocarburanti e la produzione di materie prime per la chimica da biomasse e da gas naturale.

Ora che il petrolio è sceso a 30 dollari, mi permetto di scrivere che tale calo è stato un evento positivo e istruttivo, nonostante l'eni abbia perso, nel 2015, 8,82 miliardi di euro, che il 60% delle aziende che cercavano petrolio nel Mediterraneo abbiano rinunciato (probabilmente solo la Croazia continuerà ad estrarre) e che le aziende che estraevano petrolio per fracking negli Stati Uniti siano in crisi.

È stato un evento istruttivo perché così tutti coloro che operano nella produzione alternativa di carburanti e della chimica industriale si sono resi conto che non siamo assolutamente alla fine del petrolio, infatti la scoperta di nuovi giacimenti e l'aumento dell'efficienza nell'estrazione ne hanno aumentato enormemente le disponibilità.

Le Nazioni dove è concentrata la maggiore produzione attuale di petrolio sono Arabia Saudita, Russia, Stati Uniti, Iran, Cina, Canada, Emirati Arabi Uniti e Messico. Tuttavia il Venezuela è il Paese che detiene le più ingenti riserve di petrolio (pari al 18% delle riserve mondiali), seguito da Arabia Saudita, Canada, Iran, Iraq, Kuwait, Emirati Arabi Uniti, Russia, Libia e Nigeria.

La parte più rilevante delle riserve di gas si trova invece in Russia, che detiene il 24% delle riserve mondiali, seguita da Iran e Qatar che, insieme, ne possiedono il 29%.

Non è la minore offerta del petrolio che deve spingere verso la ricerca di fonti alternative, ma altri fattori. Il fatto, che ci sia stata questa presa di coscienza, ossia che siano disponibili ancora enormi riserve di petrolio, fa capire, soprattutto a ricercatori e industriali, che se si vuole competere sul mercato o fare una ricerca che abbia delle ricadute industriali future si devono comunque trovare carburanti alternativi a basso costo e con proprietà migliori rispetto agli attuali ottenuti dal petrolio. In particolare i nuovi carburanti e le nuove tecnologie di produzione ed utilizzo devono avere un minore impatto ambientale, in modo da ridurre il forte inquinamento delle città dei Paesi popolosi in via di sviluppo e, in Europa, gli sforamenti dei limiti delle emissioni dovute al crescente traffico veicolare.

Anche le materie prime per la chimica devono essere prodotte a un costo inferiore rispetto a quelle derivate dal petrolio e per questo devono essere ottenute da gas naturale o biomasse; queste ultime, però, devono essere prodotte da scarti agroalimentari, o residui delle foreste, od opportune coltivazioni cresciute su terreni marginali, ossia non adatti all'alimentazione umana ed animale, o alghe. Inoltre occorre migliorare i prodotti ottenuti dai derivati del petrolio, per esempio riducendo il loro impatto ambientale,

come avviene con i prodotti biodegradabili (lubrificanti per i motori per l'agricoltura ed i sacchetti di plastica per le spesa), o sintetizzandoli con processi più semplici, come si verifica nella produzione di 1,4-butandiolo in uno solo stadio con enzimi geneticamente modificati.

Ma ci si può chiedere perché dobbiamo trovare delle alternative al petrolio? Questo è un dovere etico, dobbiamo consumarne di meno per lasciarne a sufficienza per le generazioni future, come aveva detto anche nostro padre Mendeleev: il petrolio non deve essere bruciato! Il petrolio, se non sarà utilizzato per produrre carburanti, potrà essere impiegato per un tempo maggiore per produrre materie prime per la chimica, realizzando delle raffinerie chimiche per fornire, oltre a olefine e paraffine leggere, aromatici ad un anello, intermedi per farmaci, catrame per le strade, cere per le candele, nerofumo per i pneumatici ed olefine a 12 atomi di carbonio per tensioattivi per detersivi.

È bene ricordare che l'utilizzo del petrolio non risale al 1859, quando è stato realizzato il primo pozzo di estrazione, ma che è stato presente nella storia dell'umanità fin dall'antichità - le fiamme di petrolio che erano presenti nei deserti al tempo di Zaratustra erano considerate immagini di Dio e nella Bibbia è riportato l'uso del bitume, ottenuto dal petrolio, nella costruzione di edifici e imbarcazioni.

Dobbiamo quindi conservare il petrolio per molti secoli a venire e il suo utilizzo più corretto è quello esclusivo per la chimica.