

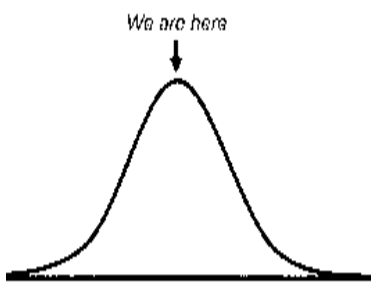


Associazione *el Sélese*

Distretto di Economia Solidale
della provincia di Verona

Energia: il picco del petrolio

Che cos'è il picco



L'idea di picco del petrolio è molto semplice. Il petrolio è una risorsa finita. Dal primo zampillo nel 1859, ne abbiamo tirato fuori dal sottosuolo in **quantità sempre crescenti**.

È un patrimonio del pianeta, rappresenta l'energia del sole catturata in oltre un miliardo di anni da parte di alghe e altri organismi marini, immagazzinata sotto forma di carbonio organico. Una volta sepolta nelle profondità dell'oceano, questa enorme biomassa è stata trasformata nella sostanza che conosciamo dal tempo, dalla pressione e dai microrganismi. Come tutte le risorse non rinnovabili, è **disponibile in quantità limitata**.

Gli esperti in questo argomento si riuniscono nell'**ASPO, Association for the Study of Peak Oil and Gas** (associazione per lo studio del picco del petrolio e del gas). Secondo questi signori, la maggior parte dei quali sono geologi petroliferi, il momento in cui avremo estratto metà di tutto il petrolio sulla terra è molto vicino.

Perché dobbiamo **preoccuparci di raggiungere la metà dei giacimenti**, e non l'ultima goccia estratta? Perché al momento dell'estrazione dell'ultima goccia di petrolio, l'umanità avrà da tempo smesso di contare su questa risorsa, in quanto, man mano che i pozzi si vanno esaurendo, la velocità con cui si può continuare a estrarre decresce, costringendo a ridurre i consumi o utilizzare altre fonti energetiche.

In altre parole, arrivati a circa metà del petrolio estratto, la rimanente metà diventerà più difficile e costosa da estrarre, e quindi dovremo affrontare sostanzialmente due eventi.

Primo, **la quantità di petrolio estratto cesserà di crescere** (“piccherà”, dicono in gergo i *picchisti*, cioè gli attivisti dell'ASPO) e comincerà a declinare, in misura, dicono, del due per cento l'anno.

Secondo, poiché la domanda, proveniente da una popolazione mondiale crescente, tenderà a sua volta a crescere, **il mercato risponderà alzando il costo del petrolio** (e dell'energia) a dismisura.

Storia del picco

Il più famoso dei geologi petroliferi, **Marion King Hubbert**, aveva predetto questo fenomeno per gli USA negli anni 1950. In quei tempi sereni, in cui nulla sembrava minare il mito della crescita continua, Hubbert sostenne che un giorno, tra il 1966 e il 1972, gli USA avrebbero raggiunto il picco di produzione del petrolio, con le conseguenze che abbiamo detto.



Allora, la comunità scientifica snobbò Hubbert e la sua teoria. Quando poi, nel 1970, la produzione di petrolio americano raggiunse il picco e iniziò a crollare, risero tutti un po' meno. Fu la crisi, e molti di noi ricordano gli eventi del 1973 e del 1979, l'austerità, le targhe alterne, il senso di sfiducia verso la disponibilità di energia infinita a basso costo.

Poi, la scoperta di nuovi giacimenti, soprattutto in Arabia Saudita, fece rinascere la produzione e, con essa, il mito della crescita infinita. Oggi si parla di globalizzazione: in un mondo dove i trasporti costano poco, le distanze non valgono più nulla, e **l'economia non è più locale, ma mondiale**.

Il picco è oggi?

Come per gli USA, però, grazie al modello di Hubbert, è possibile determinare la **data del picco mondiale di produzione di petrolio**. Molte opinioni si confrontano su questo argomento, ma quasi tutte concordano su una data tra il 2005 e il 2010.

La produzione di petrolio mondiale da 150 anni è **sempre stata in aumento** fino alla primavera del 2005, quando ha raggiunto la ragguardevole quota di 85 milioni di barili/giorno.

Nonostante tutti gli sforzi e l'esistenza di enormi giacimenti inesplorati, l'estrazione di petrolio è **ancorata da tre anni a 85,5 milioni di barili/giorno**. Una cifra spaventosa, ma che rappresenta il nostro attuale fabbisogno planetario, vale a dire quello di un pianeta in cui Cina, India, Africa e Sud America giocano ancora un ruolo di paesi poveri, a quindi non ancora grandi consumatori.

Nel frattempo queste economie vogliono crescere, dunque la domanda di petrolio cresce. L'offerta, come abbiamo visto, è rigida, quindi ecco spiegati gli aumenti di prezzo. Questo è il picco del petrolio? Solo tra alcuni anni potremo dirlo con certezza.

Le conseguenze del picco

Non si tratta solo del prezzo della benzina: è **una questione di immensa importanza**. L'intera economia mondiale si basa sul petrolio. La prosperità dei paesi industrializzati, e la sopravvivenza dei paesi poveri, dipendono dall'oro nero. Sei virgola sei miliardi di persone avranno la vita sconvolta dalla scarsità di energia.



Per i più ricchi, questo significherà flussi di merci da ovunque a dovunque irrimediabilmente ridotti, fine dell'era dell'automobile, del turismo di massa e del trasporto aereo, costi sempre maggiori per acquistare

beni alimentari di prima necessità, quelli durevoli, poi, non ne parliamo nemmeno.

Per i più poveri, **si tratta di una questione di vita o di morte**. L'umanità intera ha basato la propria civilizzazione sulla presenza in cantina di un tesoro, scoperto nel 1859 e utilizzato da allora senza preoccuparsi del futuro.

Reazioni scomposte

Una (falsa) buona notizia che circola in area ambientalista è che tutto ciò sia una fortuna: dovendo eliminare gradualmente i combustibili fossili per combattere l'eccesso di CO₂ in atmosfera, responsabile del riscaldamento globale, **la scarsità di petrolio arriva giusto comoda**.

In un mondo perfetto, avrebbero ragione. Ma non siamo ancora pronti per rinunciare alle nostre comodità globalizzate, e l'alternativa proposta dai più, picco o non picco, **poggia sul carbone e sull'uranio**. Sono entrambi fonti fossili di energia, ma il primo ha un impatto sulla CO₂ tremendamente maggiore rispetto al caro vecchio petrolio, il secondo dei costi economici e ambientali sproporzionati e, in ogni caso, non trasparenti.

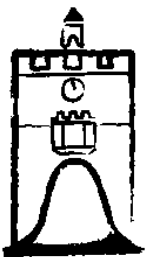
I biocombustibili? Altra bufala: per sostituire il petrolio in Italia, servirebbero venticinque milioni di ettari di terreno coltivato a colza, vale a dire quasi il doppio della superficie coltivabile italiana. E bisogna pur mangiare. Con crudele realismo, Jean Ziegler, sociologo svizzero, afferma: *“convertire suolo agricolo produttivo in suolo che produce cibo che viene bruciato come biocombustibile è un crimine contro l'umanità”*.

L'agricoltura attuale, più che produrre combustibili, sembra sia più votata al loro consumo: fertilizzanti sintetici derivati dal petrolio, pacciamatura con teli di plastica, pure derivati dal petrolio, e un sistema di produzione accentrato in grossi distretti monocolturali, che riforniscono interi continenti, tanto per consumare un po' di carburante in più.

Risposte possibili

La politica e l'economia sono incredibilmente silenziose su questo evento, che abbiamo detto è di incerta datazione, ma che avrà sicuramente luogo e con conseguenze notevoli.

Del resto, Dale Allen Pfeiffer, uno dei geologi dell'ASPO, ha dichiarato: *“sperare che i nostri governanti ci guidino in questa crisi, sarebbe come un cieco che guida un altro cieco. Dimenticateli: sicuramente loro si sono dimenticati di voi”*.



Per questo si moltiplicano i movimenti dal basso, formati da privati cittadini, che si propongono di colmare il vuoto lasciato dalla politica ufficiale, inerme e schiava delle pressioni dei petrolieri, e progettare la civiltà del dopo-petrolio, nel segno della **“decrescita energetica”**.

TOTNES Uno di questi è partito nel 2006 da due cittadine anglosassoni: Kinsale, in Irlanda, e Totnes, nel Devon; ora sta lentamente contaminando varie municipalità del Regno Unito. Si chiama **Transition Towns** (città di transizione) e sta guadagnando sempre maggiore visibilità

nella rete. Le comunità che hanno aderito sono ancora poche, ma ciò è comprensibile, dato il notevole impegno richiesto.

Come ogni movimento che si rispetti, ha un capo carismatico: il docente universitario Rob Hopkins, che fa da coordinatore. Secondo Hopkins, non c'è un "*piano B*". L'era del petrolio sta volgendo precipitosamente verso la fine.

Poiché non abbiamo ancora trovato un'altra fonte di energia sufficiente a sostituirlo, la sola risposta razionale è progettare la nostra decrescita energetica. Occorre pensare a **una vera e propria economia di guerra**: "*La vita del dopo-petrolio sarà molto diversa da quella attuale*", sostiene Hopkins.

"È bene evitare di riporre speranze in soluzioni impossibili", incalza Hopkins, "come l'idrogeno, per esempio". Per far circolare a idrogeno o a batteria le auto di una nazione come la Gran Bretagna occorrerebbero sessantasette centrali nucleari, oppure un campo eolico più grande dell'intero Galles.

Al di là dei leader, è l'iniziativa dei singoli a costituire la forza del sistema. Ogni comunità sviluppa le proprie proposte, e le mette a disposizione di tutti, in pieno rispetto della filosofia hacker.

Vi sono agricoltori e commercianti biologici che si interessano anche del tragitto dei loro prodotti, associazioni di cittadini che progettano di interrare tubi per estrarre dal sottosuolo calore d'inverno e frescura d'estate.

Le proposte fioccano: vietare la pubblicità che stimola i consumi, installare pale eoliche, chiudere gli ipermercati, isolare termicamente le abitazioni, convertire appezzamenti inutilizzati in orti, piantare alberi come i noci, in grado di costituire fonte di cibo per eventuali emergenze alimentari, di abbattere efficientemente grandi quantità di anidride carbonica, ed essere eventualmente bruciati per produrre energia.



Ma non ci si limita alla bio-architettura. Le proposte abbracciano anche profondi cambiamenti nelle relazioni economiche, come l'introduzione una moneta sociale, che possa essere spesa solo per prodotti dell'economia locale, a minimo chilometraggio, oppure l'assegnazione a ogni prodotto di un punteggio, in relazione al peso del carburante impiegato per produrlo e portarlo a destinazione.

Sarà un caso, ma tutto questo ricorda molto *la zattera del Sélese*.

Michele Bottari