



Lunedì 27 gennaio 2009 con la coordinazione del responsabile Giovani generazioni del Club Padrino Rotary Milano Porta Vittoria, Livio Palomba, e con la partecipazione di diversi soci del Club, si è svolto il primo incontro del ciclo di conviviali dedicato a “Energia e ambiente”. Relatore è stato Salvatore D’Andrea, socio del R.C. Milano Porta Vittoria.

Le date delle prossime relazioni sono:

- 25 Febbraio: "ENERGIA&AMBIENTE II - Le prospettive dell'utilizzo delle fonti energetiche ed il loro impatto sull'ambiente e sulla società contemporanea"
Relatore Prof. Antonio Calabrese
- 18 Marzo: "ENERGIA&AMBIENTE III - Impatti climatici"
Relatore Prof. Carlo Tribuno

CARO PETROLIO: CHE FARE ?

27 gennaio 2009

- **Ringrazio voi amici del Rotaract per l’opportunità che mi date di condividere alcune considerazioni sull’andamento del prezzo del petrolio.**
- Fino a 6 o 7 mesi fa ascoltando o leggendo i media non vi è stato momento che non si sia fatto riferimento all’incremento del prezzo del petrolio. Il giorno 8 di luglio 2008 è stato raggiunto il valore record di quasi **148 \$/barile**. Ricordo che nel 1998 il prezzo scese a meno di 10\$/barile. Dal 2003 il prezzo ha iniziato la sua salita da circa 20\$ fino al massimo valore con una impennata imprevedibile a partire da febbraio 2007, da 50\$ fino a circa 148\$ di metà 2008: **circa 100\$/barile di aumento in 17 mesi!**
- La ricaduta inevitabile sul prezzo dei carburanti e dei generi alimentari con l’incremento dell’inflazione è stata notata da tutti i consumatori.
- A beneficio di chi non conosce bene la materia il prezzo del petrolio sui mercati mondiali fa riferimento al **WTI** degli USA e al **Brent** del Mare del Nord. Entrambi sono giacimenti di qualità ottima cui fanno riferimento tutti gli altri giacimenti. La differenza di prezzo tra i due giacimenti è nell’ordine di qualche dollaro a favore del WTI. Le quotazioni che leggiamo normalmente si riferiscono a quest’ultimo.
- L’impennata del prezzo è stata prodotta da molteplici fattori. Primo fra tutti dalla **domanda**, sempre crescente, e secondo dall’**offerta**, a volte carente a coprire il tasso di

crescita della domanda stessa. Secondo gli analisti ed esperti questi due fattori incidono per due terzi sul prezzo. Un terzo circa è stata pura **speculazione**: vale a dire, sono circolati più contratti che barili (G. Tremonti). Questa speculazione ha investito tutte le materie prime, grano compreso, ed è stata coadiuvata da un dollaro troppo debole.

- In parole povere, in queste condizioni petrolio ed oro diventano un bene rifugio!
- La profonda crisi dei mutui americani, del sistema bancario e finanziario mondiale degli ultimi mesi, il crollo del 10% della domanda negli USA, il crollo del 32% della domanda di auto, il rallentamento della domanda di Cina e India, ha fatto sì che la domanda di energia crollasse. Di conseguenza il prezzo del petrolio è sceso rapidamente a 35\$/barile: circa **115\$/al barile in meno nel giro di 5 mesi!** La discesa è stata molto più rapida della risalita. Oggi il prezzo oscilla tra i **45–50\$/barile** come nel 2006. Ricordo che i paesi dell'**Opec** (Organization of Petroleum Exporting Countries) gradirebbero un prezzo di 70-80\$/barile.
- Il **quadro politico mondiale** assume un fattore importante che si riflette sul prezzo del petrolio. Sui problemi politici in **Medio Oriente** le opinioni sono discordi e legate anche al futuro dell' Iran, la cui crisi, originata dalla questione nucleare, molti sperano possa essere avviata a soluzione nel 2009. Incerti rimangono gli esiti della **crisi israelo-palestinese**: la guerra che si è combattuta e la tregua debolissima in corso turba gli equilibri medio orientali ed i rapporti con l'occidente.
- **Attenzione!** Con un prezzo del petrolio troppo alto i paesi produttori guerrafondai rafforzeranno i loro arsenali e la loro capacità bellica destabilizzando le aree a rischio e minacciando sempre più l'occidente ed il medio oriente moderato. Per questo motivo l'Arabia Saudita, che detiene il 28% delle riserve mondiali, interviene di tanto in tanto a calmierare il prezzo (aumentando la produzione nel paniere Opec) per evitare che paesi come Iran, Venezuela, etc. con i loro profitti diventino troppo aggressivi e destabilizzanti per il medio oriente stesso.
- L'arrivo di Barack Obama alla guida dell'amministrazione USA ed il possibile cambiamento della politica estera americana nel 2009 potrà produrre effetti positivi in medio oriente, da verificare nei prossimi mesi / anni. Sul fronte dei consumi annuncia battaglia agli sprechi e un progetto di auto ecologiche a basso consumo.
- Voi vi chiederete se si può fare qualche cosa e se si chi deve fare cosa. Prima di rispondere a questo quesito, analizziamo rapidamente l'andamento della domanda e poi l'andamento dell'offerta di petrolio per vedere come e se si incontrano.

La domanda

- I consumi di petrolio andranno aumentando nei prossimi anni, dagli attuali 86 milioni di b/g ai previsti 106 milioni di b/g nel 2030 (stima in ribasso del 10% rispetto allo scorso anno).
- Nello **Scenario di Riferimento (AIE)**, i fabbisogni di energia primaria mondiale aumentano con un tasso medio annuo pari al 1,6% durante il periodo compreso tra il 2006 ed il 2030, passando da 11.730 milioni di tep fino a poco più di 17.030 milioni di tep, con una crescita del 45%.
- La domanda mondiale di gas cresce più rapidamente, dell'1,8% annuo e la sua percentuale sulla domanda totale sale al 22%.

- I paesi emergenti, dove economia e popolazione crescono più rapidamente, assorbono il 74% dell'aumento del consumo mondiale di energia primaria, in questo scenario.
- Le risorse mondiali di petrolio sono ritenute sufficienti per soddisfare la crescita della domanda prevista al 2030, con la produzione che si concentra sempre più nei paesi OPEC, a condizione che vengano finanziati gli investimenti necessari: 26.000 miliardi di \$ di cui 52% nel campo elettrico ed il resto nell'esplorazione e produzione di idrocarburi.
- Le previsioni del prezzo (in \$ reali 2007) del petrolio sono di 100\$/b per il periodo 2008-2015, e 120\$/b dal 2015-2030. In termini nominali, i prezzi raddoppiano fino a superare di poco i 200\$/b nel 2030. Per i prossimi due anni il prezzo dovrebbe essere ancora molto volatile; un peggioramento della crisi potrebbe fare ancora, nel breve, diminuire il prezzo. Da non sottovalutare gli effetti sul clima e i piani di riduzione delle emissioni totali di CO2 legate al consumo energetico.
- La ripresa del carbone, determinata soprattutto dal boom della domanda di energia elettrica in Cina ed India, è una differenza importante rispetto alle valutazioni precedenti.
- Lo sviluppo energetico di **Cina ed India** quindi sta trasformando il sistema energetico mondiale per l'importanza delle loro dimensioni e del loro peso crescente nel commercio internazionale dei combustibili fossili.
- **La crescente dipendenza dei paesi consumatori dalle importazioni di petrolio e di gas da un numero esiguo di paesi produttori minaccia di accentuare i rischi legati alla sicurezza energetica nel breve periodo.**
- Anche i rischi a lungo termine per la sicurezza energetica sono destinati a crescere.
- La crescente partecipazione di Cina ed India agli scambi internazionali aumenta l'importanza del loro contributo agli sforzi collettivi per accrescere la sicurezza energetica mondiale.
- Attenzione: se le politiche di riduzione della dipendenza del petrolio, coordinate a livello mondiale, avessero successo ed i paesi produttori fossero costretti a ridurre drasticamente i loro proventi, le reazioni di questi paesi potrebbero essere sgradevoli per l'occidente.

L'offerta

- Oggi i paesi produttori e le loro compagnie nazionali controllano oltre il 90% delle riserve provate di petrolio e oltre l'80% di quelle del gas naturale. Nelle mani delle prime 10 Compagnie nazionali ci sono più dei 2/3 delle riserve e oltre 1/3 della produzione mondiale. La prima compagnia petrolifera privata – Exxon Mobil – si posiziona solo al 14° posto con le sue riserve provate.
- I paesi produttori dovranno impegnarsi in forti investimenti, anche per attingere al contributo che potranno dare bacini di sabbie bituminose come quelli dell'Orinoco in Venezuela o dell'Alberta in Canada. Bacini ricchissimi di idrocarburi, ma che hanno bisogno di tecnologie sofisticate e investimenti enormi per arrivare alla produzione di olio.
- L'Arabia Saudita è impegnata, in particolare, in una forte attività di perforazione. Oggi produce circa 10 milioni di b/g e dovrebbe aumentare la sua capacità del 60% entro il 2030.
- **In un equilibrio perfetto quindi i paesi produttori dovrebbero investire in ricerca tanto quanto necessario per scoprire nuove riserve in quantità uguale o superiore alla**

produzione e quindi alla domanda. Ciò consentirebbe di lasciare intatte le riserve a garanzia della sicurezza degli approvvigionamenti.

E L'ITALIA ?

- L'Italia importa la maggior parte dell'energia di cui ha bisogno: 80% circa di petrolio e gas e 85% circa di energia elettrica. Diversi anni addietro l'Italia fece una scelta importante ed ecologista: usare il gas al posto dell'olio combustibile per riscaldare e produrre energia elettrica. Bene, peccato che il gas di cui abbiamo bisogno dobbiamo importarlo. L'idea di potere fare shopping sui mercati internazionali senza avere alcuna ricaduta negativa sul problema della sicurezza dell'approvvigionamento e sul prezzo, è quanto meno da sprovveduti. Se a questa si aggiunge l'atteggiamento negativo alla realizzazione di qualsiasi tipo di infrastruttura (centrali, rigassificatori, etc.), si comprenderà meglio come mai l'Italia paga l'energia più cara, ed è esposta ai black out elettrici o alle sospensioni di fornitura di gas.
- Mancano quindi gli elementi base per potere avere un potere contrattuale incisivo.
- Si avverte la mancanza di un ministero per l'energia che affronti e pianifichi in modo integrato i bisogni energetici del paese.

QUALI MISURE ADOTTARE

- **Il Mondo Affronta un Futuro Legato ai Combustibili Fossili fino al 2030.**
- Le risorse mondiali di petrolio sono ritenute sufficienti per soddisfare la crescita della domanda prevista al 2030, con la produzione che si concentra sempre più nei paesi OPEC, a condizione che vengano finanziati gli investimenti necessari.
- La ripresa del carbone, determinata soprattutto dal boom della domanda di energia elettrica in Cina ed India, è una differenza importante rispetto alle valutazioni precedenti.

A livello internazionale:

- La sfida che si presenta a tutti i paesi del mondo è quella di creare le condizioni per **un sistema energetico più sicuro e a più basso contenuto di carbonio**, senza rallentare lo sviluppo economico e sociale.
- Questa sfida sarà più impegnativa e di maggior importanza in Cina ed India che nel resto del mondo.
- Per indirizzare il mondo verso un percorso energetico più sostenibile sono necessarie azioni politiche decise, immediate e coordinate da parte di *tutti i governi*. *Nella maggior parte dei paesi, alle parole non sono seguite adeguate misure pratiche.*
- Se tutte le politiche attualmente in esame da parte dei governi nei diversi paesi fossero attuate, sia la domanda mondiale di energia sia le relative emissioni verrebbero sostanzialmente ridotte.
- I provvedimenti volti a migliorare l'efficienza energetica si rivelano essere il sistema più economico e veloce per frenare l'aumento della domanda e delle emissioni a breve termine.

- Anche in questo Scenario, tuttavia, le emissioni di CO2 nel 2030 sono ancora più elevate di un quarto rispetto ai livelli attuali. Per ottenere una riduzione molto più significativa delle emissioni, bisognerebbe attuare immediatamente misure politiche e trasformazioni tecnologiche senza precedenti.

A livello nazionale:

- Garantire sicurezza approvvigionamenti (diversificare fonti, contratti di interscambio).
- Creare le infrastrutture necessarie (centrali, rigassificatori, etc.) senza se e senza ma, rimuovendo definitivamente la cultura del veto e antepoendo l'interesse nazionale alla sindrome di NIMBY.
- Diminuire sotto il 50% il peso del petrolio nel mix energetico (fossile, rinnovabile).
- Rilancio del nucleare. Approccio forte su garanzie della sicurezza degli impianti contro realizzazione degli stessi.
- Allentare il peso del fisco sul prezzo finale dell'energia. E' assurdo solo pensare che lo Stato incrementi i suoi guadagni in situazioni critiche come queste per i cittadini.

Salvatore D'Andrea