

Convegno ASSIOM – REUTERS sui Mercati Energetici

Milano, 11 Ottobre 2007

Titolo presentazione:

Mix energetico italiano e necessità di una comunicazione efficace

Giovanni Manera Aretè Business Consulting

Giorgio Ruscito Fuelmed

Alterazioni climatiche, minacce di inquinamento e rischi di crisi energetiche sono scenari che ci vengono proposti quotidianamente dai media con il risultato di aver reso la popolazione cosciente della centralità e trasversalità della questione energetica.

L'energia è infatti il motore della vita quotidiana e ne investe tutti gli aspetti, influenzando la qualità della vita sia in termini economici che ambientali e sociali.

In realtà le scelte in campo energetico sono state per molto tempo delegate e relegate ai decisori politici, agli operatori industriali ed ai vari esperti del settore.

E' relativamente da poco tempo che anche i singoli cittadini si pongono dei quesiti sui risultati e sulla sostenibilità di tali scelte.

Per poter valutare criticamente le questioni in campo energetico è però richiesta una visione oggettiva e globale, proprio per la natura trasversale ed il contenuto tecnico del settore, difficilmente ottenibile attraverso i mezzi mediatici.

Purtroppo, la conoscenza resta il più delle volte imbrigliata all'interno dei convegni e conferenze, frequentate quasi esclusivamente dagli addetti del settore, mentre i media, particolarmente quelli televisivi, faticano a convogliare una visione equilibrata e corretta e risultano spesso propinatori di stereotipi, pregiudizi o visioni strumentalmente parziali o distorte, per ragioni di spettacolo.

Durante l'ultimo convegno organizzato a Milano lo scorso Ottobre da Assiom-Reuters è stata svolta un'analisi oggettiva della situazione energetica del nostro paese, mettendola a confronto con la percezione che il cittadino comune ha maturato attraverso le informazioni ricevute, nonché confrontandola con alcuni modelli esteri solitamente proposti come benchmark.

Da tale analisi è emerso che uno degli aspetti maggiormente enfatizzato è la necessità di operare rapidamente delle scelte a favore di un più intenso utilizzo delle fonti rinnovabili – in particolare il fotovoltaico - in modo da coprire il futuro fabbisogno energetico, senza aggravare ulteriormente le condizioni ambientali.

A questo riguardo sono generalmente imputati all'Italia gravi ritardi e scarsa determinazione.

Per mettere in luce la potenzialità delle fonti rinnovabili, che in Italia si giudica insufficientemente espressa, sono ripetutamente riproposti alcuni modelli esteri dove le fonti rinnovabili coprono un ruolo significativo: ad esempio Germania e Spagna per quanto riguarda il fotovoltaico ed i paesi scandinavi per quanto riguarda l'eolico e le biomasse.

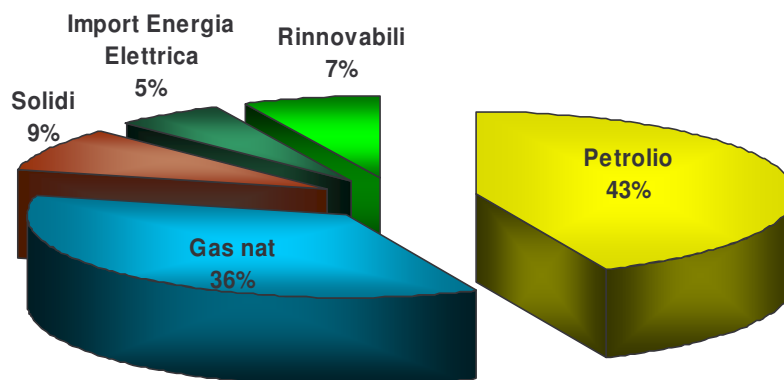
Traendo spunto dai riferimenti che ci vengono proposti, è utile analizzare oggettivamente (ovvero usando dati omogenei ed indipendenti) il nostro mix energetico e confrontarlo con quello dei paesi presi in esame.

Per prima cosa analizziamo brevemente **l'evoluzione del settore energetico degli ultimi anni.**

Per quanto riguarda le fonti primarie, nell'arco degli ultimi 15 anni il petrolio ha sostanzialmente mantenuto la

sua posizione dominante in Italia, grazie alla crescente domanda del settore dei trasporti che ha compensato la progressiva contrazione nella produzione di energia elettrica a favore principalmente del gas. Il risultato è che attualmente petrolio e gas, ovvero gli idrocarburi, coprono ben il 79% del fabbisogno energetico primario nazionale (rispettivamente 43% e 36%).

ITALIA - FONTI ENERGETICHE PRIMARIE – 2006 (dati Ministero Sviluppo Economico)



Per quanto riguarda invece la **sola generazione elettrica**, è avvenuta una piccola rivoluzione.

L'utilizzo del gas, che negli anni '80 offriva un contributo marginale, ha visto un progressivo aumento fino a scalzare, come già accennato, l'olio combustibile.

La quota di generazione elettrica nazionale coperta dall'olio combustibile è infatti scesa da circa il 60% degli anni 80 al 15% del 2006 mentre il gas ha visto la sua quota decuplicare elevandosi da circa il 5% al 50%, grazie ad una massiccia politica di investimenti in impianti a ciclo combinato a gas.

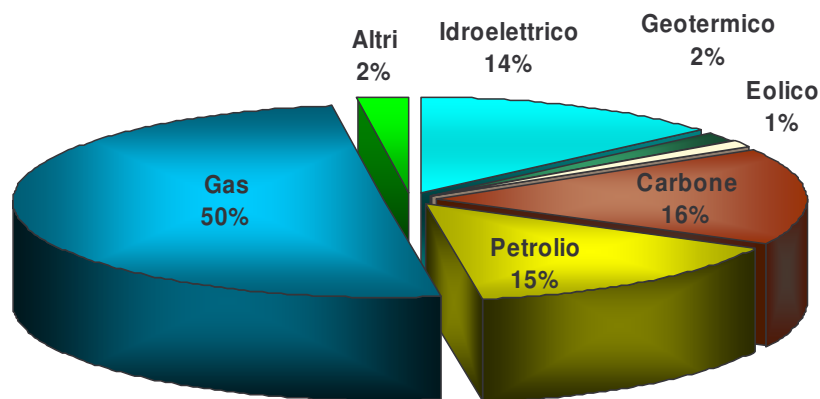
Il carbone si è invece mantenuto stabile, ricoprendo circa una quota del 16%.

Rispetto agli anni '80 il contributo percentuale del settore idroelettrico è decresciuto per la scarsità di nuove opportunità idriche da sfruttare e si è attestato al 14% nel 2006, mentre le altre fonti rinnovabili continuano a giocare un ruolo ancora marginale, contribuendo per circa il 5% alla generazione elettrica nazionale.

In definitiva circa l'80% della generazione è coperta dal termoelettrico ed il restante da fonti rinnovabili.

ITALIA - GENERAZIONE ELETTRICA – 2006

(dati International Energy Agency 2007)



I risultati delle scelte energetiche italiane sono davanti agli occhi di tutti:

- Il costo dell'elettricità è superiore di circa il 30% rispetto alla media europea per quanto riguarda il settore industriale e del 40% per quanto riguarda gli usi domestici.
- Al contempo siamo significativamente lontani (-18%) dall'impegno sottoscritto di riduzione delle emissioni di gas serra nell'ambito del Protocollo di Kyoto pur avendo un'intensità energetica e di carbonio, sia storica che attuale, fra le più basse in Europa, grazie agli investimenti precoci del nostro sistema industriale (1970-90) ed al recente ammodernamento del parco centrali termoelettriche.
- L'efficienza raggiunta dal parco di centrali è tale per cui i costi marginali per abbattere ulteriormente la CO2 sarebbero molto elevati (2-3 volte rispetto a quelli necessari a Francia e Germania).
- L'uso percentuale degli idrocarburi è fra i più alti del mondo e, come se non bastasse, l'84% (destinato a diventare 94% entro il 2020) è importato, contro una media dei paesi industrializzati che si attesta intorno al 63-64%.
- Due terzi del gas sono importati via tubo unicamente da Russia ed Algeria.
- Disponiamo di un solo rigasificatore, di capacità peraltro modesta.
- A fronte di una media del 50-60% di generazione elettrica da carbone e nucleare in gran parte dei paesi industrializzati, l'Italia non supera il 14% (carbone) avendo invece optato per un massiccio utilizzo del gas e bandito il nucleare, con ovvie ripercussioni sul costo dell'elettricità e relativo impatto sulla competitività paese.
- La quota di importazione dell'elettricità è del 14%: questo, oltre a renderci campioni mondiali di importazione, ci rende ulteriormente vulnerabili.
- Ironia della sorte: la maggior parte dell'elettricità importata proviene dalle fonti che abbiamo bandito ovvero da centrali nucleari situate poco lontane dai confini. Ben 13 impianti sono dislocati entro 200 km dal nostro confine, tutt'intorno alle Alpi.
- Il recentissimo ulteriore obiettivo europeo 20-20-20 entro il 2020, che ci impone l'utilizzo del 17% di fonti primarie rinnovabili senza però permetterci di conteggiare la quota di generazione idroelettrica, sembra arduo da raggiungere.

Cosa succede negli altri paesi europei ?

'CHISSA' COME MAI LA GERMANIA E LA SPAGNA SONO IN TESTA A QUESTO FRONTE (FOTOVOLTAICO). DOVREMMO ALMENO IMPARARE DAI TEDESCHI'.

Come premesso, questo è il titolo di un articolo sul modello tedesco. Il risultato l'ho verificato durante un recente tragitto in taxi. Il taxista, infervorato, mi chiedeva come mai noi Italiani (i soliti Italiani !) *'non facciamo come la Germania che copre 15% del suo fabbisogno elettrico con il fotovoltaico'*.

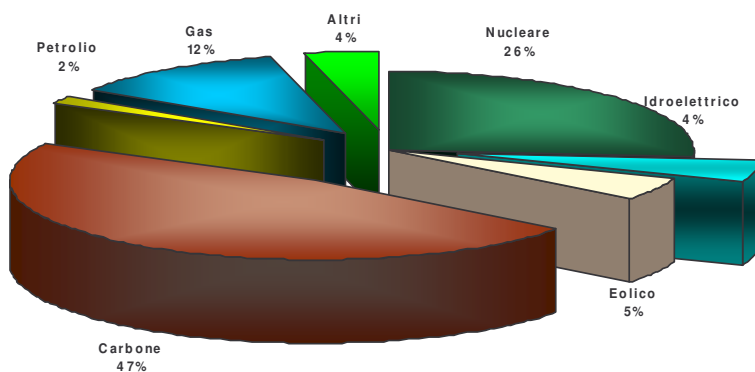
Non ricordavo le quote esatte ed appena rientrato mi sono precipitato ad analizzare i dati ufficiali della International Energy Agency e sorpresa!

Addentrandomi nei dettagli delle statistiche per rinvenire la quota di fotovoltaico a fatica ho trovato il dato: il contributo alla generazione elettrica tedesca dal fotovoltaico è il 0.3%!

E pensare che qualcuno deve aver trasmesso all'amico taxista l'impressione che tale quota fosse invece 50 volte superiore !

In realtà il 73% della generazione elettrica in Germania proviene da carbone e nucleare, mentre il gas pesa solo per il 12%. Il restante è dato dal 5% eolico, 4% idroelettrico, 2% petrolio e 4% fonti varie.

GERMANIA - GENERAZIONE ELETTRICA – 2006 (dati International Energy Agency 2007)



In Spagna, altro paese menzionato, il contributo del fotovoltaico è invece dello 0.03% !

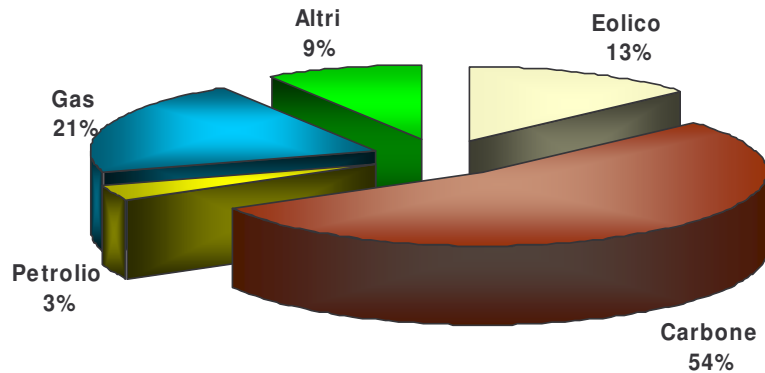
In compenso la quota percentuale di carbone+nucleare ammonta al 42% ed il gas, se pure significativo, con il suo 29% è pur sempre lontano dai livelli raggiunti in Italia.

Un altro paese preso ad esempio, questa volta per l'eolico, è la Danimarca. In effetti l'eolico nel paese nordico copre un ruolo importante raggiungendo il 13% della produzione elettrica. Va però considerato il contesto. L'eolico, nella "piatta" Danimarca è avvantaggiato dal fatto che i venti del Mare del Nord hanno una forza e una costanza che difficilmente si ripropongono in altri luoghi ed il modello è pertanto difficilmente replicabile in

queste dimensioni da altri paesi. Tutto questo per tacere il fatto che le pale danesi sono principalmente situate off-shore ovvero di fronte alla costa. Un'analoga concentrazione, in paesi maggiormente votati al turismo, richiederebbe anche un'attenta analisi dell'impatto sul paesaggio.

La Danimarca gode peraltro anche di una quota di generazione proveniente per il 54% da carbone (tutto d'importazione), mentre il gas contribuisce per il 21%. Il restante è dato per il 3% da petrolio e 9% altre fonti.

DANIMARCA - GENERAZIONE ELETTRICA – 2006
(dati International Energy Agency 2007)



Un altro riferimento proposto è la Svezia..

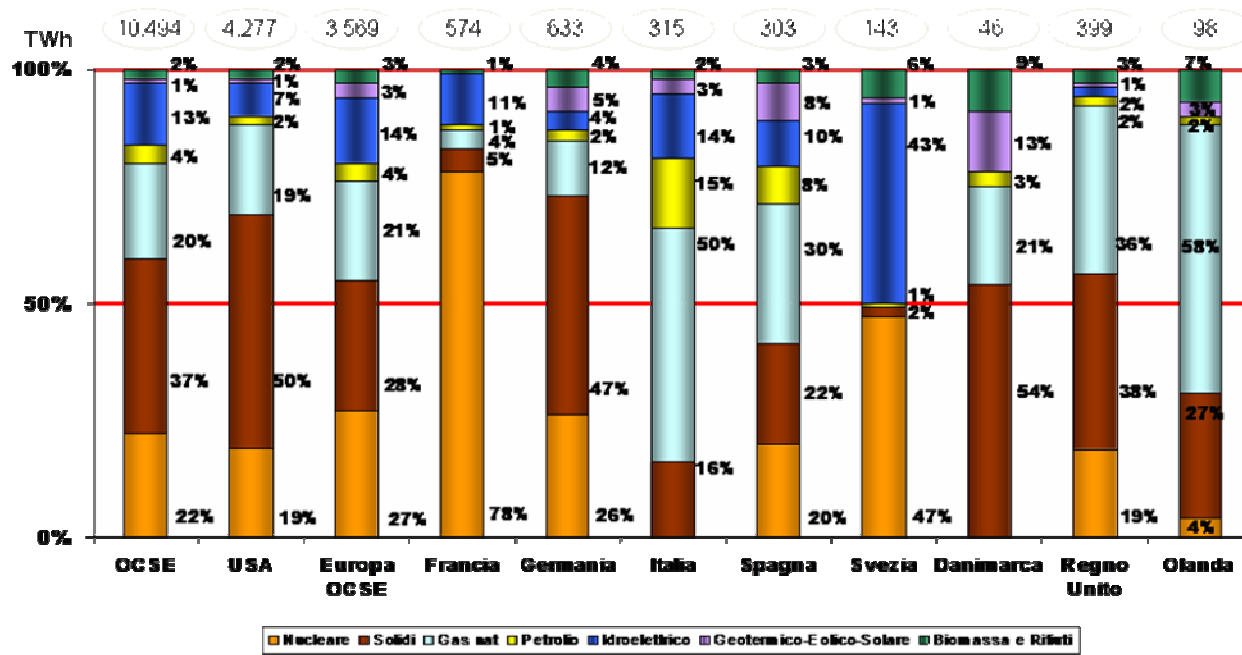
E' vero, le rinnovabili in Svezia sono molto alte (50%) ma il 43% è fornito dall'idroelettrico. Questo paese viene spesso usato come riferimento per l'utilizzo della biomassa. In realtà la biomassa contribuisce per il 5%, rifiuti urbani compresi.

In conclusione, gli esempi riportati mettono in luce come un'informazione parziale può indurre a conclusioni affrettate e parzialmente fuorvianti.

L'impegno dei paesi industrializzati per un crescente ricorso alle rinnovabili è reale, ma entro i limiti strutturali odierni delle fonti rinnovabili. Ciò è possibile grazie ad una composizione del mix energetico più equilibrata, più economica, meno esposta alla volatilità dei prezzi del gas, nonché a rischi geopolitici di quanto lo sia la situazione italiana.

Mettere in risalto solo un elemento di ciascuno scenario significa perderne la visione globale.

Mix generazione elettrica: confronto internazionale 2006
(IEA Electricity Information 2007)



Riteniamo che un confronto oggettivo con la realtà estera dovrebbe essere spunto per oneste riflessioni sulle condizioni di sostenibilità sulle quali un efficace piano nazionale energetico deve fondarsi :

- convenienza economica (mix equilibrato)
- sicurezza del sistema elettrico (diversificazione delle fonti e delle aree geografiche di provenienza)
- rispetto ambientale (sviluppo delle rinnovabili e delle tecnologie avanzate nel termoelettrico).

Il percorso non è breve né semplice, in quanto non esiste una fonte perfetta, un'unica soluzione od un modello da imitare.

L'esperienza degli ultimi anni ci insegna che un altro requisito per il successo di una politica industriale con importanti implicazioni sul territorio è la sua accettabilità sociale.

In tal senso la comunicazione può essere un importante strumento a supporto sia delle strategie aziendali che di Paese per trovare soluzioni sostenibili.

In particolare è necessario un piano di educazione che, partendo dalle scuole, promuova una presa di coscienza su elementi basilari del mondo energetico/ambientale, liberando il campo dai falsi ideologismi e strumentalizzazioni che propongono delle singole fonti energetiche come panacea.

Elementi basilari quali:

- le lampadine non si accendono e le fabbriche non funzionano per un miracolo che si rinnova quotidianamente ma grazie alla trasformazione industriale di risorse naturali in energia elettrica;
- non esistono fonti energetiche perfette, ovvero sostenibili a 360 gradi;
- il nostro pianeta non è un pozzo senza fine. Le risorse non sono infinite. In particolare petrolio e gas hanno una vita residua di 40-60 anni e progressivamente saranno sempre più concentrati in aree geografiche potenzialmente critiche;
- il ricorso crescente agli idrocarburi non solo impatta sulla sicurezza energetica nazionale, ma anche sulla competitività paese;
- il carbone offre una disponibilità residua estremamente più estesa (150-200 anni) ed attualmente dispone di tecnologie che lo rendono compatibile con l'ambiente. Al momento sconta una bassa

popolarità ed un livello di emissione di CO2 maggiore rispetto al gas, ampiamente limitabile attraverso le future tecnologie di cattura e sequestro;

- l'idroelettrico non è più espandibile significativamente, per scarsità di nuove opportunità idrogeologiche da sfruttare;
- il fotovoltaico non inquina, non è climalterante ma ha rendimenti molto bassi, richiede ampie aree per l'installazione e conseguentemente non è ad oggi remunerativo, se non ampiamente sussidiato;
- l'eolico ha rendimenti superiori al fotovoltaico ed è certamente più economicamente sostenibile ma, anch'esso, dipende strutturalmente dalle condizioni meteorologiche ed è a volte osteggiato localmente per l'impatto paesaggistico;
- il nucleare ha costi di generazione molto bassi, ridurrebbe la dipendenza dall'estero ma ancora evoca timori del rischio di radioattività e crea perplessità per lo smaltimento delle scorie;
- le fonti rinnovabili derivanti dalla fonte solare sono per loro natura irregolari ed imprevedibili e peraltro richiedono la pronta disponibilità di impianti di generazione di riserva, alimentati da fonti tradizionali, per garantire la disponibilità di elettricità quando serve;
- la CO2 è un gas presente in natura, non velenoso, né esplosivo e non è un inquinante. Inoltre, non ha effetti locali (cioè prescinde dal luogo di emissione), agendo in termini globali nella troposfera, come "gas ad effetto serra".

In conclusione, dobbiamo creare opportune condizioni per conseguire l'importante ed ambizioso obiettivo proposto dalla Commissione UE di raggiungimento del 20% di rinnovabili entro il 2020 senza però scordarci del restante 80% di energia che dovremo comunque garantire nel futuro in modo sicuro, economico e compatibile con l'ambiente.