

E' con gran piacere che pubblichiamo l'articolo inviatoci dal giovane ingegnere Stefano Badiali.

Cosa hanno in comune un bancomat, un treno, un televisore e un frigorifero? Consumano tutti elettricità. L’elettricità è diventata un fattore vitale sia nell’industria e nei servizi che nelle nostre case. Gli apparecchi elettrici facilitano la vita di tutti i giorni e contribuiscono a un livello di vita e di salute elevato. Ma questa vita confortevole fa lievitare il consumo di elettricità, anno dopo anno. Ma da dove arriva la corrente elettrica che utilizziamo? Nel Mondo la produzione di energia elettrica avviene in gran parte grazie all'utilizzo di fonti non rinnovabili (come il carbone, il petrolio, il gas naturale e il nucleare) e in misura minore con fonti rinnovabili (come lo

sfruttamento delle biomasse e dell'energia idroelettrica, geotermica, eolica e solare).

Agli italiani, invece, non piace il nucleare, non piace il carbone, non piace spesso nemmeno l'eolico. Per questo motivo, unico paese in Europa, abbiamo un sistema fortemente basato sul gas naturale (44%), la fonte di energia più costosa tra quelle non rinnovabili. Attualmente l'Italia figura come il quarto importatore mondiale di gas naturale, proveniente principalmente da Russia, Algeria e Libia. Il carbone copre solo il 12% del fabbisogno mentre l'idroelettrico copre circa il 15%, sfruttando molto bene le potenzialità offerte del territorio italiano. Il 13,5% del fabbisogno di energia elettrica viene coperto con l'acquisto dall'estero. Nel 2008 l'Italia è stata il secondo paese al mondo per importazione netta di energia elettrica. Da Francia e Svizzera proviene quasi l'80% di tutta l'importazione italiana di elettricità. Più della metà di questa energia viene prodotta da centrali nucleari.

Per questi motivi, oltre ad una forte dipendenza dall'estero, il sistema italiano è caratterizzato da un costo medio della corrente elettrica per uso domestico, al netto della tassazione, più alto di tutta l'Unione Europea. Abbiamo decine di centrali nucleari a pochi chilometri da noi, ma non le vogliamo a casa nostra, preferendo pagare cara l'energia elettrica e creando un sistema completamente subordinato a Paesi inaffidabili.

Quali fonti energetiche per il futuro? Non esiste una ricetta, ma tante. Tutte, però, devono necessariamente ricadere nella logica delle emissioni zero di anidride carbonica. Al momento esistono tre tecnologie fondamentali:

- rinnovabili,
- nucleare,
- carbone con sequestro della CO2.

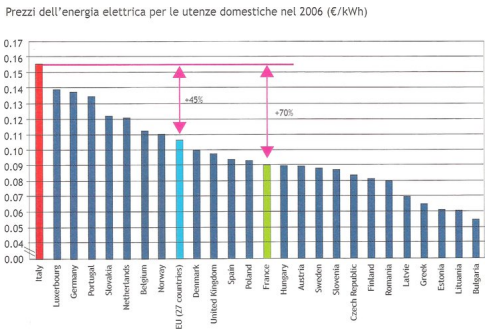
Spesso succede che ci si innamori di una di queste tecnologie, sparando a zero sulle altre due. Tuttavia, è importantissimo capire che queste tre tecnologie non sono in concorrenza: la sfida è tanto difficile che servono tutte. Inoltre, le prospettive attuali non sono brillanti per nessuna delle tre. Per questo motivo è ancora più facile parlare male di una piuttosto che dell'altra tecnologia.

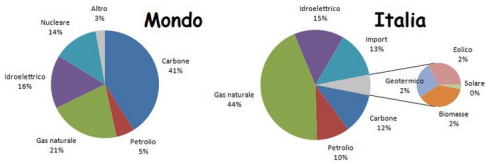
Per quanto riguarda le energie rinnovabili, è difficile incontrare qualcuno che sia contrario al loro sviluppo. L'Italia ha bisogno di elettricità da fonti rinnovabili, perché costituiscono un trend virtuoso perseguito in tutto il Mondo e sono caratterizzate da una potenzialità enorme,

soprattutto per quanto riguarda l'energia solare. Tuttavia pochi sanno che l'energia solare, per esempio, produce energia elettrica a prezzi non competitivi: il fotovoltaico è sostenibile solo grazie a fortissimi incentivi. Chi paga è il cittadino italiano. La speranza è che nel lungo termine (non breve né medio) l'energia solare possa diventare economicamente competitiva.

L'Italia ha bisogno anche del nucleare, per diverse ragioni.
Prima di tutto abbiamo bisogno di diversificare il mix energetico con soluzioni che non aggravino sensibilmente i costi medi di produzione: abbiamo bisogno di essere energeticamente stabili ed essere indipendenti da situazioni geopolitiche ed economiche fuori dal nostro controllo. Nonostante quello che è stato detto, spesso per fini politici, il nucleare è una fonte di energia sicura, pulita ed economica.
Il disastro di Fukushima è stato sismico, non atomico. A Fukushima è crollata una diga, travolgendo decine di villaggi e migliaia di persone. Non per questo dobbiamo togliere le centrali idroelettriche dalle valli italiane. Lo sviluppo comporta un certo rischio, è inevitabile. Però scommettere sull'energia nucleare, così come sull'energia idroelettrica, è senza dubbio una scommessa garantita. Il nucleare è anche pulito, e ne abbiamo bisogno per rispettare gli accordi di Kyoto circa la riduzione delle emissioni di anidride carbonica, in modo da limitare il riscaldamento globale. Il problema delle scorie, invece, esiste ed è materia di grande attualità. Però ragioniamo su questo fatto: qualunque Paese civile ha trovato un modo ragionevole per affrontare il problema in attesa che lo sviluppo della tecnologia lo risolva.

Tutto questo, insomma, dimostra quanto detto in precedenza: il nucleare non è la soluzione, ma non esiste soluzione senza nucleare. Se sei a favore dell'energia nucleare, non andare a votare al referendum.




Mondo
Altro 3%
Nucleare 14%
Carbone 41%
Idroelettrico 16%
Gas naturale 21%
Petrolio 5%
Italia
Idroelettrico 15%
Import 13%
Eolico 2%
Geotermico 2%
Solare 0%
Biomasse 2%
Gas naturale 44%
Carbone 12%
Petrolio 10%