

# nucleare, parliamo di energia



—

In coda a questo post trovate un importante documento di ricostruzione di quanto accade alla centrale di Fukushima – finalmente qualche dato numerico e qualche spiegazione dei processi in corso.

—

Il clima si sta scaldando perché quelli non alle prese con la messa in sicurezza dei reattori giapponesi di Fukushima hanno tempo di discutere. Discutere fa bene a condizione che, se c'è bisogno di aiuti emergenziali, ci si dia una mano. Parlo, per esempio della profilassi a base di iodio perché dai resoconti giornalistici non si capisce come stia messo il Giappone. Ieri leggevo che si sconsiglia di bere il collutorio dentale. 0 è una boutade del solito giornalista alla ricerca di sensazioni, o c'è un problema di riserve. Io non lo so, ma i governanti dell'Occidente sono certamente in grado di saperlo.

Ieri persino una famosa astrofisica di sinistra, a suo tempo vicina ai comunisti italiani, Margherita Hack è intervenuta dicendo: calma e gesso, la questione energetica esiste e sui grandi numeri non è possibile ignorare il tema del nucleare. Condivido.

1. La questione energetica ce la giochiamo su 3 fonti: il fossile (gas, olio combustibile, carbone), il nucleare di III, III+ e IV generazione, le rinnovabili (idroelettrico, vento, sole) con l'aggiunta del geotermico che rinnovabile non è. Non ci metto le biomasse perché sono sì rinnovabili, ma appartengono alla categoria dei produttori di effetto serra e sarebbe meglio aggiungerle al gruppo uno (da ridurre il più

possibile).

2. La *comunità internazionale e non le anime belle* è concorde nel ritenere importante piazzare rapidamente nucleare e alternativo su una soglia del 20% a testa e sulla importanza di far crescere il più possibile queste quote nel tempo.
3. Per il nucleare il processo sarà lungo perché dopo Chernobyl c'è stata una stasi nella ricerca e sviluppo e il primo lavoro da fare oggi è chiudere le centrali insicure di II generazione e sostituirle con le tecnologie III+ (in cui predominano le sicurezze passive). Si parla da tempo di IV generazione ma sul piano tecnologico siamo in ritardo. Si parla di fusione da quando ero studente di fisica (fine anni 60) e si continua a parlarne (intanto io sono invecchiato).
4. Sulle rinnovabili si sono fatti notevoli passi in avanti e i problemi sono, in parte politici (politiche che obblighino a ...) e in parte tecnologici. La prospettiva è incoraggiante ma perché si vada avanti servono politiche energetiche coraggiose, lungimiranti e certe. Vedi Germania e non vedi Italia. La scorsa settimana sono stato ad un convegno di Confindustria Monza su questi temi e gli esperti di fotovoltaico ed eolico sottolineavano come tema principale non quello dei gradi di incentivo, ma quello dei gradi di incertezza. In Germania si incentiva di meno ma lo si fa sulla base di progetti di durata ventennale a scalare e ciò consente a chi investe di fare i suoi conti.
5. Fa bene il governo italiano a tener duro sul fatto che ci siamo appena dati un piano per il rientro nel nucleare. Se ci entriamo ci entriamo dal III+, ma su una questione del genere non si può ignorare il punto di vista degli elettori e per questa ragione è bene che il governo si impegni ad informare e a fare in modo che il referendum si faccia con il massimo della partecipazione.
6. A proposito di informazione, l'occasione può servire a far fare all'intero paese una crescita culturale, a

condizione che ci si impegni tutti. Non mi piacciono le posizioni di quelli (PD e IDV) che chiedono al governo di bloccare tutto e citano la Germania (come se si stesse parlando delle medesime cose). Chiudo con un brutto esempio: il Corriere di ieri mentre a pagina 9 tentava di descrivere i reattori di generazione III + a pagina 5, in una serie di box dedicati a nocciolo, grafite, raffreddamento e fissione scriveva cose sbagliate per le quali bastava rivolgersi ad una persona di cultura scientifico-tecnica media per non scrivere stupidaggini come quelle stampate.

Io al referendum voterò per mantenere il piano come feci in beata solitudine ai tempi di Chernobyl; ma mi piacerebbe che il referendum ci fosse e che, comunque vada il risultato, facesse un passo in avanti la consapevolezza di questo paese sul tema dell'energia.

—

**ore 12:30** – ricevo da un amico in Facebook questo importante documento in Italiano che finalmente racconta nei dettagli cosa sia successo a Fukushima. Il documento mi giunge tramite l'amico Luca Morelli (che ringrazio) ed è stato preparato dall'ingegner Ugo Spezia. Non posso attestare altro, ma la sua lettura mi è sembrata particolarmente interessante in relazione a quanto stia accadendo in alcuni dei reattori e perché stia accadendo. Per documentarsi sugli aspetti dosimetrici potete fare riferimento a quanto già pubblicato nel mio testo e nella conferenza su Chernobyl (grandezze su dose ed esposizione e valori di pericolosità). [Cosa sta accadendo a Fukushima](#)