

Rocco Artifoni

## Scorie nucleari e futuro del pianeta

Rocco Artifoni è amministratore di una società cooperativa

“Il nucleare è un pericoloso fardello sulle spalle delle prossime generazioni”. A fare questa affermazione non sono filosofi, teologi, moralisti o pedagogisti: si tratta di oltre un migliaio di scienziati, ricercatori e

docenti universitari italiani, che hanno scritto prima un appello a tutti i candidati alle ultime elezioni politiche e successivamente una lettera aperta al governo Berlusconi.

“A nostro parere -scrivono- l'opzione nucleare non può essere considerata la soluzione del problema energetico per molti motivi: necessità di enormi finanziamenti pubblici, insicurezza intrinseca della filiera tecnologica, difficoltà a reperire depositi sicuri per le scorie radioattive, stretta connessione tra nucleare civile e militare, possibile bersaglio per attacchi terroristici, aumento delle disuguaglianze tra paesi tecnologicamente avanzati e paesi poveri, scarsità di combustibili nucleari”.

In alternativa sostengono che “il sole è la più grande risorsa energetica del nostro pianeta” e di conseguenza “sviluppare l'uso dell'energia solare e delle altre energie rinnovabili significa guardare lontano, che è la qualità distintiva dei veri statisti.”

Non ci sarebbe molto da aggiungere, se non fosse che oggi (soprattutto in Italia) si sta riproponendo sul nucleare lo stesso identico dibattito di molti decenni fa: il che è solo indice del fatto che la gente spesso non ha memoria e non sa fare tesoro della storia.

Si è soltanto capaci di chiudere la stalla dopo che i buoi sono scappati, per riaprir-la alla prossima occasione (o tentazione) propizia.

Pertanto, qualche puntualizzazione di-venta necessaria:

1- Oggi la produzione di energia elet-trica attraverso centrali nucleari presenta sostanzialmente tutti i problemi e i difetti di 30 anni fa (dopo i disastri di Three Mile Island negli USA non è stata più ordina-ta una centrale atomica) e di 20 anni fa (quando in Italia si fermò l'opzione nu-cleara dopo la contaminazione dovuta a Chernobyl).

Le centrali "sicure" a tutt'oggi non esi-stono e gli "incidenti" con fuoriuscite di radioattività si susseguono continuamen-te: centrale di Ascò in Spagna (novembre 2007), centrale di Fukushima in Giap-pone (giugno 2008, dopo un terremoto) e centrale di Tricastin in Francia (luglio 2008), sono alcuni esempi di casi di cui abbiamo avuto notizia.

Carlo Rubbia, scienziato e Nobel per la Fisica, ha recentemente dichiarato: "Non esiste un nucleare sicuro. O a bassa produ-zione di scorie.

Esiste un calcolo delle probabilità, per cui ogni cento anni un incidente nucleare è possibile: e questo evidentemente au-menta con il numero delle centrali".

2- Il costo dell'uranio negli ultimi anni è aumenta-to molto di più di quello del petro-lio. Inoltre, è an-cora Rubbia a far presente che "non solo il petrolio e gli altri combu-stibili fossili sono in via di esauri-mento, ma an-

che l'uranio è destinato a scarseggiare en-tro 35-40 anni, come del resto anche l'oro, il platino o il rame.

Non possiamo continuare perciò a ela-borare piani energetici sulla base di pre-visions sbagliate che rischiano di portarci fuori strada.

Dobbiamo sviluppare la più importan-te fonte energetica che la natura mette da sempre a nostra disposizione, senza limiti, a costo zero: e cioè il sole che ogni giorno illumina e riscalda la terra".

3- Se anche qualcuno potesse dimo-strare che il nucleare è un'energia sicura (e non è vero), rinnovabile (e non è vero) e più economica (e non è vero), resterebbe un problema insormontabile, che da solo basterebbe per dire "no, non si può fare": le scorie radioattive.

È davvero impressionante che siano gli scienziati a ricordare ai politici che i veri statisti sanno "guardare lontano" e che non bisogna caricare "un pericoloso fardello sulle spalle delle prossime generazioni".

Il problema dello stoccaggio e della messa in sicurezza delle scorie nucleari è enorme e irrisolto. Basti pensare che gli Stati Uniti producono annualmente 2.300 tonnellate di rifiuti radioattivi e nella sola Francia si produce una quantità annua di nuove scorie pari a tutte quelle presenti in Italia.

Il solo smantellamento di una centrale nucleare alla fine della sua vita operativa produce una quantità di scorie di quasi tre volte superiore a quella prodotta durante i 40 anni della sua attività. Inoltre, occorre evidenziare che le scorie contengono ele-menti che dimezzano la propria radioatti-vità in tempi che vanno dalle migliaia ai milioni di anni.

Nel caso dell'Uranio 238 si arriva addi-rittura ai miliardi di anni. Non si tratta più di "tempi biblici" (e comunque impressiona il silenzio delle Chiese su questi argomenti

**impressione  
il silenzio  
delle chiese**

...), ma di "tempi universali", visto che si stima che il "big bang" sia avvenuto circa 14 miliardi di anni fa.

4- Proprio da queste ultime osservazioni si può capire perché gli scienziati siano molto preoccupati per il futuro.

Ai loro e ai nostri figli quale pianeta vogliamo lasciare in eredità?

È evidente che qui si pone un problema "etico" e persino "genetico".

Nel mondo oggi sono attivi in totale circa 450 reattori nucleari in 30 Paesi. Producono circa il 16% del fabbisogno di energia elettrica, che è meno di un quarto del totale del fabbisogno di energia di quei Paesi. In altre parole, per il 4% di energia (dei paesi più ricchi!) si sta mettendo a repentaglio e ipotecando pesantemente il futuro dell'umanità e del pianeta.

È sensato che oggi l'Italia si incammini di nuovo su questa strada a fondo chiuso, che era stata giustamente abbandonata ormai da oltre 20 anni? Non vale, ovviamente, l'obiezione che altri Paesi (magari nostri vicini) abbiano parecchie centrali nucleari in funzione e magari intendano costruirne altre.

Se gli altri sbagliano, non è un buon motivo per seguirli nell'errore. Ciascuno deve fare la propria parte, assumendo ed esercitando il principio di responsabilità.

Alla domanda di mio figlio sul perché ci sono le scorie nucleari, vorrei risponde-

re senza dovermi vergognare.

5- Molte famiglie italiane ospitano periodicamente i bambini e le bambine della Bielorussia, che hanno subito e continuano a

subire gli effetti della contaminazione radioattiva per il disastro della centrale nucleare di Chernobyl (che si trova in Ucraina). Negli ultimi mesi Pare che persino l'attuale governo della Bielorussia voglia costruire una centrale atomica. La follia evidentemente non ha limiti: davvero noi italiani vogliamo seguire questo esempio?

*Questo articolo è stato scritto molto prima del tragico terremoto che ha colpito il Giappone nel marzo 2011 e quindi prima della "catastrofe" delle centrali nucleari di Fukushima.*

*Colpisce il fatto che proprio a Fukushima già nel 2008 era suonato un campanello d'allarme che è stato ignorato da tutti.*

*Il fatto che dopo quanto accaduto non sia necessario modificare nulla nell'articolo qui pubblicato, è la dimostrazione che essere contro il nucleare non è un atteggiamento emotivo, come qualcuno vorrebbe far credere, non trovando argomentazioni più sensate. (nota dell'autore)*

**se gli altri sbagliano non è un buon motivo per seguirli nell'errore**