



**for a living planet®**

**WWF ITALIA ONG - ONLUS**  
**COORDINAMENTO PROVINCIALE LECCE**  
VIALE GRASSI, 133 – 73100 **LECCE**  
**SEDE OPERATIVA**  
Via Alessandria, 2 - 73100 **LECCE**

Tel/Fax 0832/359582  
Cell. 339/2742742  
www.wwflecce.it  
lecce@wwf.it

**PIANO ENERGETICO AMBIENTALE REGIONALE (PEAR). Osservazioni sul nucleare.**  
*Aprile 2006*

A distanza di 20 anni dal disastro di Chernobyl, il più grave incidente nucleare della storia, il dibattito sul futuro di questa fonte energetica appare più vivo che mai. Crisi del petrolio, aumento dei consumi, cambiamento climatico sono solo alcune delle motivazioni che spingono molti a riconsiderare l'opzione nucleare come percorribile e necessaria. Occorre dire, in realtà, che tutto il dibattito sull'energia nucleare risulta in qualche modo fondato su una serie di inesattezze e falsi miti.

Negli scorsi decenni il nucleare ha perfettamente incarnato il modello di fede cieca nella tecnologia, ritenuta capace di risolvere tutti i problemi dell'umanità, e non solo quelli energetici. L'uomo ha pensato di poter imbrigliare l'atomo per produrre energia "infinita" e "pulita". I fatti hanno però dimostrato esattamente il contrario: l'energia nucleare non solo non era infinita ma ancor di più non era pulita. E prima ancora di avere risolto i problemi connessi con la sicurezza degli impianti, con il loro smantellamento al termine del ciclo di vita e con la gestione delle scorie, decine e decine di centrali sono state costruite in molti paesi industrializzati e non.

Ma questa è la storia, il passato, giacché attualmente risultano di fatto fermi la maggior parte dei programmi di sviluppo ed espansione dell'energia nucleare in quasi tutti i paesi del mondo se non i quelli che stanno cercando di dotarsi di un proprio arsenale di armi atomiche o quei paesi emergenti come la Cina e l'India che, sotto la pressione di una economia fortemente in crescita, vedono nel nucleare, sovvenzionato e sostenuto dallo stato, una delle possibili opzioni per far fronte alla crescente richiesta di energia elettrica.

Del resto che il contributo attuale al fabbisogno energetico mondiale fornito dal nucleare si attesti sul modesto valore del 6,5% dell'energia primaria è la IEA (International Energy Agency – World Energy Outlook 2005) ad affermarlo. La stessa Agenzia non ha problemi a dichiarare che questo contributo sarà destinato a ridursi al 4,5% nel 2030.

Se andiamo ad analizzare le ragioni di questa crisi ci accorgiamo che sono di natura economica ancor prima che ambientale e sociale.

Quella nucleare è da sempre stata la più costosa delle fonti energetiche e questo non sono le associazioni ambientaliste a sostenerlo ma enti ed università peraltro notoriamente non avverse a questa risorsa. Il Dipartimento dell'Energia degli Stati Uniti ha recentemente stimato che se oggi si pensasse di costruire una nuova centrale nucleare, questa sarebbe terminata dopo il 2010 e, alla fine il costo di 1 kWh di energia elettrica verrebbe a costare 6,13 centesimi di dollaro, quando lo stesso kWh prodotto da gas costerebbe 4,96 centesimi e quello da carbone 5,34, addirittura costerebbe meno l'energia da fonte eolica (5,05 centesimi a kWh). Si tratta peraltro di stime ottimistiche e benevole nei confronti del nucleare, ma il risultato resta quello di una bocciatura dal punto di vista economico di questa fonte energetica. A risultati analoghi giunge un importante studio realizzato dalla Chicago University. Anche il Massachusetts Institute of Technology in uno studio del 2003 assegnava i costi più alti al kWh nucleare.

In realtà queste valutazioni economiche, già poco favorevoli all'energia nucleare, potrebbero essere fortemente sottostimate in particolare per quanto concerne i costi del "decommissionamento" degli impianti e il trattamento delle scorie di lungo periodo.

Del resto non è un mistero che se negli scorsi decenni la tecnologia nucleare si è sviluppata è stato solo grazie ai massicci finanziamenti governativi strettamente connessi alla corsa agli armamenti nucleari. Gli elevati capitali di rischio e i tempi troppo lunghi di costruzione e di rientro sull'investimento hanno rappresentato uno dei più forti deterrenti per gli investimenti privati. Sono questi alcuni dei motivi per cui la Banca Mondiale evita di fare investimenti nel settore nucleare. Ed è probabilmente per le stesse ragioni che negli USA non si costruiscono più reattori nucleari dal lontano 1984. Ai già citati costi economici bisognerebbe poi aggiungere quelli umani e sociali legati al problema della sicurezza, non solo per l'impianto termonucleare ma anche per il deposito di stoccaggio delle scorie, per il trasporto del materiale esausto, ecc. Si tratta di costi notoriamente sottovalutati e che nessuna compagnia di assicurazione copre: il tutto ricade sulle finanze dello stato e quindi sulla collettività.

Altro falso mito è connesso alla presunta abbondanza dell'uranio in natura. È vero sì che si tratta di un minerale piuttosto

*Lo scopo finale del WWF è fermare e far regredire il degrado dell'ambiente naturale del nostro pianeta e contribuire a costruire un futuro in cui l'umanità possa vivere in armonia con la natura.*

**CISQ CERT** La Gestione dei Soci e del Tesseramento WWF è certificata ISO 9001:2000 (cert. n. 03.845)

**Organizzazioni nazionali:**

Australia, Austria, Belgio, Canada, Danimarca, Finlandia, Francia, Germania, Giappone, Gran Bretagna, Grecia, Hong Kong, India, Italia, Malaysia, Norvegia, Nuova Zelanda, Olanda, Pakistan, Spagna, Stati Uniti, Sud Africa, Svezia, Svizzera.

**Registrato come:**

Associazione Italiana per il World Wide Fund For Nature O.N.G. idoneità riconosciuta con D.M. 2005/337/000950/5 del 9.2.2005 – ONLUS di diritto

**Ente morale riconosciuto con Decreto**

Presidente della Repubblica Italiana n. 493 del 4 aprile 1974. C.F.80078430586 P.I. IT02121111005 Schedario Anagrafe Nazionale Ricerche N. H 1890AD2



diffuso ma solo in concentrazioni infinitesime, tanto basse da non risultare praticamente sfruttabili. Oggi solo in pochi paesi sono presenti importanti giacimenti e oltre il 50% delle riserve accertate risultano concentrate in Australia, Kazakistan e Canada.

Da un recente lavoro curato da Giuseppe Onufrio e Edo Ronchi dell'ISSI (Istituto Sviluppo Sostenibile Italia) è emerso che le riserve commercialmente estraibili ai costi attuali (40 \$/kgU) consentirebbero il funzionamento per meno di 40 anni dei reattori che erano in funzione al 2000. Nel complesso, le riserve di Uranio commercialmente estraibili coprirebbero un arco di poco oltre un secolo tenendo costante i consumi all'anno 2000.

Va da sé che, se si pensasse di sostituire, per la produzione di elettricità, tutta l'energia fossile con quella nucleare occorrerebbe realizzare alcune migliaia di nuove centrali e quel punto le riserve di uranio si esaurirebbero nel giro di pochissimi anni.

I sostenitori del nucleare affermano che si tratta di una fonte pulita e sicura, quasi che ci si dimentichi dell'enorme problema della gestione delle scorie. L'energia nucleare, nel suo ciclo di produzione, inevitabilmente origina delle scorie radioattive la cui gestione costituisce di fatto il più grave dei problemi non risolti. Il fatto che la ricerca della soluzione a questo problema abbia goduto per 50 anni degli investimenti più massicci rispetto a qualsiasi altra tecnologia ci fa temere che il problema resterà insoluto anche perché non esiste la possibilità scientifica di dimostrare il mantenimento delle condizioni di sicurezza necessarie per alcune centinaia di migliaia di anni richieste dai rifiuti radioattivi.

Anche solo alla luce di quanto appena detto appare assai poco comprensibile tutto il dibattito recentemente sviluppatosi, in Italia, sul rilancio del nucleare a cui il nostro paese aveva rinunciato con il referendum del 1987. Il nostro Paese deve ancora fare i conti con quel poco di nucleare fatto in passato occupandosi dello smantellamento degli impianti e della collocazione finale delle scorie prodotte. Mettere in sicurezza gli 80.000 m<sup>3</sup> di scorie provenienti dalla demolizione delle parti contaminate dei reattori e dai combustibili esausti costerà all'Italia diversi miliardi di euro. Un prezzo che già oggi in qualche modo stiamo pagando sulle nostre bollette della corrente elettrica.

Il caso di Scansano Ionico, individuato dal Governo Berlusconi come sito nazionale per lo stoccaggio delle scorie, ha mostrato poi un altro aspetto di non secondaria importanza: la scarsa accettazione sociale che contraddistingue opere altamente impattanti, anche dal punto di vista del danno allo sviluppo economico di un'area, oltre che di minaccia diretta per la salute dell'uomo e dell'ambiente, adesso ed in futuro.

Appare quindi sempre più evidente che l'unica strada sostenibile in materia di energia sia quella rappresentata dall'efficienza energetica e dal sempre più forte ricorso alle fonti rinnovabili e pulite.

I nostri auspici, e un invito alla classe politica salentina, sono pertanto per un forte e concreto impegno per sostenere, appunto, l'efficienza energetica degli edifici pubblici e privati, lo sviluppo del fotovoltaico, del solare termico, del medio e, soprattutto piccolo eolico (abbiamo proposto e sosteniamo anche il grande eolico solo nel caso di impianti in mare distanti dalla costa definiti "offshore") stante le peculiari caratteristiche paesaggistiche e climatiche del Salento e dell'enorme superficie "captante" costituita dalle migliaia terrazze delle abitazioni della nostra provincia.

Il nostro contributo al grande Piano Energetico Nazionale ed Europeo deve partire non da un'impostazione solo "globale" ma occorre che il "locale" diventi protagonista del cambiamento. È tempo, insomma, del cosiddetto "glocalismo" sostenibile - un neologismo oggi in voga - che cerca, anche se con molte critiche (Mander e Goldsmith 1998), di coniugare la globalizzazione dei mercati (con le regole) e la professionalità e la creatività locale per contribuire concretamente ad una diversa qualità della vita.

*Coordinamento Provinciale WWF Lecce  
Dott. Vittorio De Vitis*