

## L'atomo italiano tenta il decollo

Katiuscia De Angelis

*L'Italia svolta verso l'energia nucleare, ma sono molti i nodi irrisolti che riguardano i costi della costruzione delle centrali e il rispetto dei parametri ambientali nella scelta delle località che le ospiteranno*

Probabilmente pochi sanno che gli italiani non hanno mai smesso di pagare per l'energia nucleare.

Da quando nel 1987 il referendum popolare ha bocciato la scelta dell'atomo, infatti, non si è mai proceduto allo smantellamento delle centrali, e allo stoccaggio delle scorie in un unico sito. I costi per mantenere in stand-by gli impianti, quindi, hanno continuato a pesare sulle bollette della luce per circa 400 milioni di euro ogni anno. Ciò nonostante il ritorno al nucleare consentirà, secondo il ministro dello Sviluppo Claudio Scajola, di ottenere "non solo energia elettrica a prezzi inferiori almeno del 30% (45€/MWh, oggi siamo ad una media di 65€/MWh), ma permetterà anche di dotarci di una fonte disponibile su vasta scala e sicura nella fornitura". Il ministro ha anche ripetuto che entro il 2013 si darà inizio ai lavori per la prima centrale del "pacchetto" confezionato con il contributo di Enel e Edf, che comprende, tra l'altro, quattro reattori di tecnologia francese Epr per una potenza complessiva di 6.400 megawatt (metà del cammino che entro il 2030 dovrebbe portare alla produzione del 25% della nostra elettricità); mentre il primo chilowattora atomico si dovrebbe ottenere entro il 2020. Ma sul costo del chilowattora atomico il colosso bancario Citigroup ha idee diverse: nel suo rapporto del novembre 2009 ha calcolato un costo tra i 5 e 6 miliardi di euro per l'Epr a regime e vi si afferma, inoltre, che il prezzo minimo del MWh dovrebbe essere di 70 euro per essere remunerativo dell'investimento.

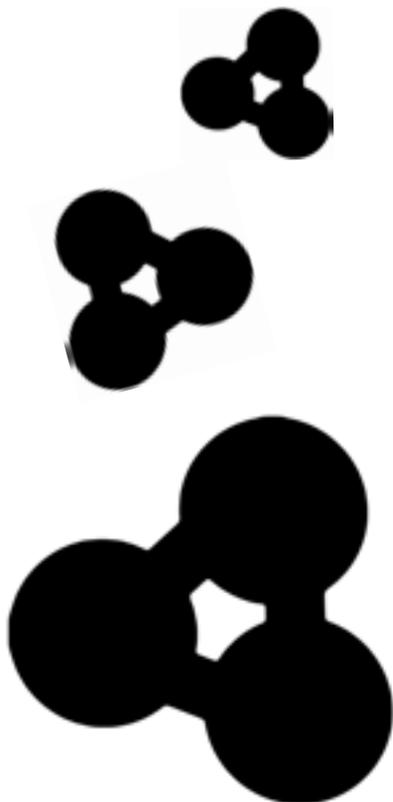
"Si tratta di cifre ben diverse da quelle di Enel che fissa i costi dell'Epr a 4 miliardi di euro e stima il prezzo del MWh a 55 euro" afferma Giuseppe Onufrio, direttore di Greenpeace Italia. Questi ingenti investimenti dovrebbero essere fatti per evitare di comprare all'estero energia, anche dalla vicina "nucleare" Francia, ma si dimentica di aggiungere che il piano nucleare inciderà solo per il 4,5 - 6% sul fabbisogno energetico nazionale.

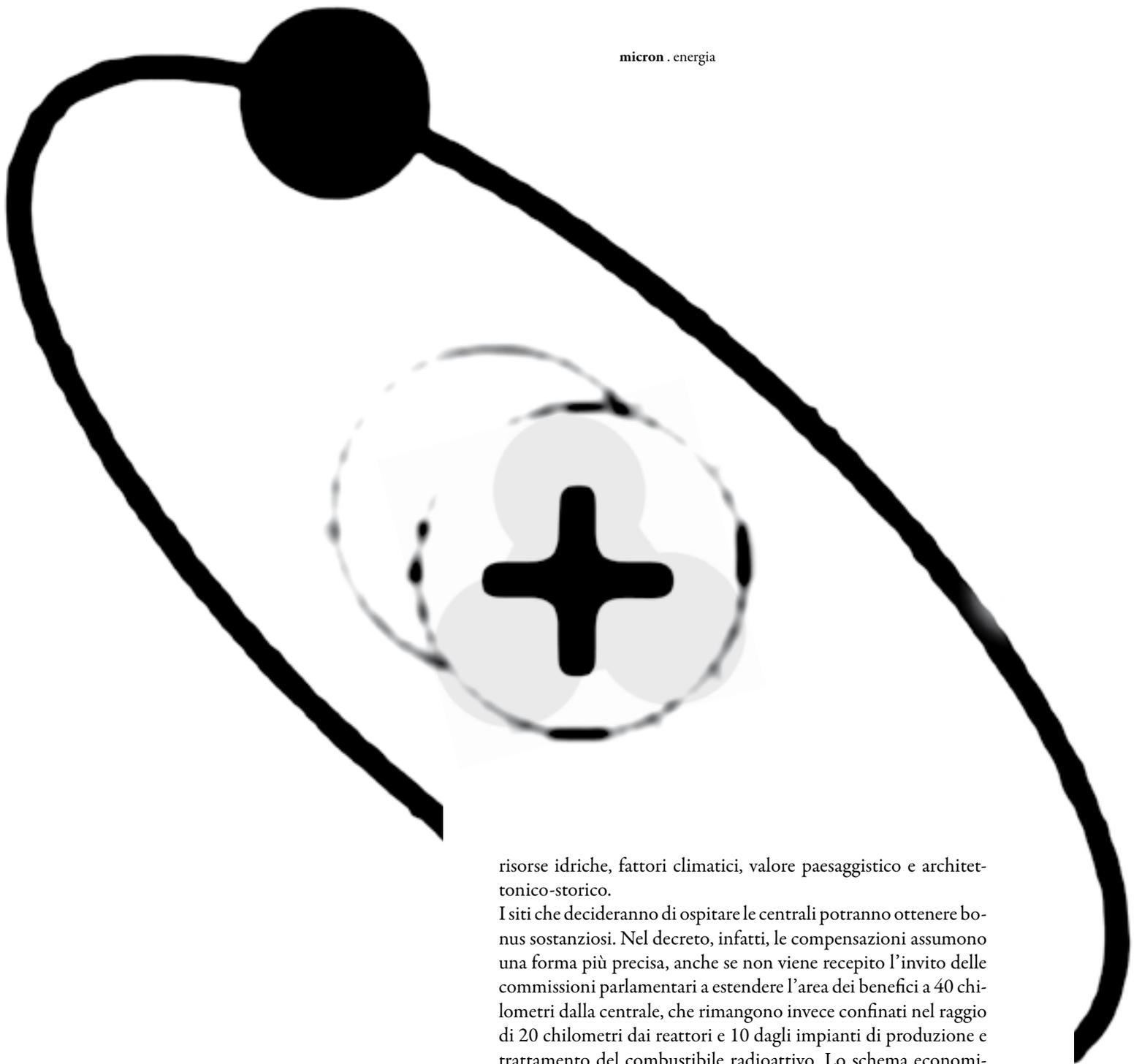
### L'ITER LEGISLATIVO

L'iter legislativo continua a tappe forzate, infatti, il Consiglio dei Ministri il 10 febbraio 2010, ha varato il testo per definire le regole, previste dalla legge delega 23 luglio 2009 n. 99, per la "localizzazione ed esercizio degli impianti di produzione elettrica nucleare". Undici Regioni si sono opposte a questo provvedimento e sono in attesa del giudizio della Corte Costituzionale. La contrarietà di queste Regioni allo schema del decreto legislativo sui criteri per i siti nucleari è spiegato dettagliatamente nel documento che è stato approvato a larga maggioranza, con il solo no di Veneto, Lombardia e Friuli, dalla Conferenza delle Regioni lo scorso 27 gennaio. Il decreto legislativo che è stato varato è solamente una norma "cornice" che va riempita di contenuti nei prossimi mesi. A cominciare dalla strategia nucleare vera e propria che verrà discussa in primavera, prima della definizione dei parametri tecnici definiti per le aree potenzialmente idonee per le centrali.

### I SITI

I siti candidati a ospitare i quattro impianti al momento sono numerosi. Enel e ministero dello Sviluppo Economico non fanno trapelare indiscrezioni, ma sono diversi i centri di ricerca che hanno elaborato e presentato propri studi di fattibilità, individuando almeno una decina di possibili candidature. I criteri per la scelta sono anche impostati sulle necessità della tecnologia francese, l'European Pressurized Reactor (EPR), infatti, richiede zone poco sismiche, in prossimità di grandi bacini d'acqua senza però il pericolo di inondazioni e, preferibilmente, la lontananza da aree densamente popolate. Non a caso il decreto legislativo varato dal Consiglio dei Ministri a dicembre, che mira a indicare le aree che potranno essere poi scelte dagli operatori per la costruzione delle prossime centrali nucleari, indica una serie di parametri ambientali, fra cui popolazione e fattori socioeconomici, qualità dell'aria,





risorse idriche, fattori climatici, valore paesaggistico e architettonico-storico.

I siti che decideranno di ospitare le centrali potranno ottenere bonus sostanziosi. Nel decreto, infatti, le compensazioni assumono una forma più precisa, anche se non viene recepito l'invito delle commissioni parlamentari a estendere l'area dei benefici a 40 chilometri dalla centrale, che rimangono invece confinati nel raggio di 20 chilometri dai reattori e 10 dagli impianti di produzione e trattamento del combustibile radioattivo. Lo schema economi-



**Nella scelta dei siti si devono valutare le specificità dei territori, tenendo in considerazione rischi ambientali e vincoli paesaggistici**

co presentato conferma quanto previsto nelle bozze attuative: il 10% alle Province, il 55% ai Comuni che ospitano l'impianto, il 35% ai Comuni limitrofi. I benefici saranno destinati per il 40% alle Amministrazioni e per il 60% direttamente ai cittadini e alle imprese, anche attraverso riduzioni delle imposte sui rifiuti e perfino di quelle sui redditi. Questi benefici partiranno già dalla

costruzione dell'impianto, una stima approssimativa li ha misurati sulla base di 3mila euro per megawatt fino a 1.600 mw di potenza installata, maggiorati del 20% per l'eventuale potenza supplementare. Il tutto ogni anno. Ciò significa che un singolo reattore Epr da 1.600 MW produrrà 4,8 milioni di euro annui di compensazioni e in un periodo di costruzione di un reattore presumibilmente di 5 anni, si raggiungeranno i 24 milioni di euro con l'impianto ancora fermo. Poi, con il via operativo al reattore, scatterà anche un beneficio di 0,4 euro a MWh immesso in rete. Ancora non è chiara la compensazione garantita agli impianti per il combustibile, che verrà definita annualmente dai ministeri dell'Economia e dello Sviluppo. Al momento, però, le uniche certezze sui siti derivano dalle candidature di Veneto e Sicilia, le due Regioni che hanno dato la propria disponibilità a ospitare gli impianti nucleari. Fra i nomi che puntualmente ritornano ci sono quelli già scelti per i precedenti impianti poi chiusi in seguito al referendum del 1987: Caorso, nel Piacentino, e Trino Vercellese (Vercelli), entrambi collocati nella Pianura Padana a basso rischio sismico ed elevata disponibilità di acqua di dolce. Fra i luoghi più probabili anche Montalto di Castro, in provincia di Viterbo, che unisce alla scarsa sismicità la presenza dell'acqua di mare. Secondo altri, fra cui i Verdi e Legambiente, il quarto candidato ideale è Termoli, in provincia di Campobasso, mentre in altre circostanze si è fatto il nome di Porto Tolle, a Rovigo, dove c'è già una centrale a olio combustibile in processo di conversione a carbone pulito. Gli altri nomi che ricorrono più spesso sono Monfalcone (Gorizia) Scanzano Jonico (Matera), Palma (Agrigento), Chioggia (Venezia) e Oristano. I siti nucleari devono rispondere a una serie di caratteristiche, ma le peculiarità del nostro territorio creano di-

versi problemi: 1.037 comuni pari al 13% del totale sono interessati dalle norme previste dalla Direttiva Seveso e, quindi, si trovano in situazioni di rischio. Di questi 707, con una popolazione di circa 11,5 milioni di persone rientrano nelle aree a rischio di crisi ambientale. Aggiungiamo che l'Italia è fortemente esposta a rischi naturali, ci accorgiamo che su 8.101 comuni, 4.610 sono a rischio



**Le località che decideranno di ospitare le centrali potranno ottenere agevolazioni fiscali sostanziose**

sismico, una trentina a rischio vulcanico e 2.875 quelli interessati da frane e smottamenti. A tutto questo dobbiamo aggiungere che quasi il 12% del territorio nazionale è sottoposto ai vincoli derivanti dalla istituzione di parchi nazionali, regionali, oasi e altre forme di protezione della natura. Se confrontiamo e sommiamo tutte queste situazioni è lecito chiedersi se esista davvero in Italia la possibilità di localizzare in sicurezza impianti a rischio. E, soprattutto, anche alla luce delle posizioni delle Regioni, se questa scelta sia condivisa dalla popolazione.

#### Riferimenti bibliografici

[www.QualEnergia.it](http://www.QualEnergia.it)

[www.governo.it/Notizie/Ministeri](http://www.governo.it/Notizie/Ministeri)

[www.finanzaemercati.it](http://www.finanzaemercati.it)

[www.quotidianoenergia.it](http://www.quotidianoenergia.it)

[www.ilsole24ore.com](http://www.ilsole24ore.com)

"New Nuclear, The Economics Say No",  
Citi Investment Research & Analysis,  
divisione di Citigroup Global Market  
novembre 2009

