

Vieni avanti

Imprese a caccia di appalti. Enel pronta a muoversi. Ora tocca convincere gli italiani. Mentre parte la propaganda per l'atomo, resta un interrogativo: chi paga il conto?

DI PAOLA PILATI

C'è il rassegnato: scelgo il riscaldamento terrestre, l'uomo si adatterà. C'è chi attacca i "Khmer verdi": che altro è il solare se non una reazione nucleare? C'è l'indignato: siete dei pericolosi lobbisti al soldo degli elettrici. Il disincantato: energie rinnovabili miracolose e gratuite? Cazzate. E l'ecologico di ultima istanza: il nucleare non inquina? E l'inquinamento in Africa per estrarre l'uranio, allora?

Le voci che incrociano le proprie paure profonde con vigorose convinzioni, le visioni millenaristiche con la fatica della bolletta elettrica mensile si chiamano Dupont, Baptiste, Céline e vengono dal Belgio, che sul nucleare ha aperto un forum on line e un pubblico dibattito. Tra un po' si chiameranno Antonio, Giuseppe, Maria e affolleranno con gli stessi identici argomenti il dibattito che il Forum per il nucleare italiano, azionista di rilievo l'Enel, si avvia ad aprire anche da noi. Dopo tanta attesa, infatti, sta per scoccare l'ora X della pubblica propaganda. Dal 19 dicembre prende il via una campagna pubblicitaria da sei milioni di euro

firmata da Saatchi - pagata da Enel e dal suo socio francese Edf - che imporrà agli italiani sotto le feste natalizie di riflettere sul tema nucleare: siete favorevoli o contrari? Cosa che di solito sappiamo fare benissimo, ma che questa volta non sarà tanto semplice. E non solo perché il plot pubblicitario è quello di una partita a scacchi in cui ognuno gioca contro se stesso, metafora delle diverse opinioni ("Sono favorevole all'energia nucleare perché mi

sta a cuore l'ambiente", vale quanto: "Sono contrario all'energia nucleare perché mi sta a cuore l'ambiente", "il nucleare non emette CO2", ma anche: il nucleare produce scorie), e del loro peso strategico. Scegliere non sarà semplice perché, a dispetto di tanto fair play ed equidistanza, stanno scendendo in campo, affilando le loro armi dialettiche e lobbistiche, tutte le tribù del dibattito sul nucleare. I verdi pentiti come Chicco Testa, che del Fo-

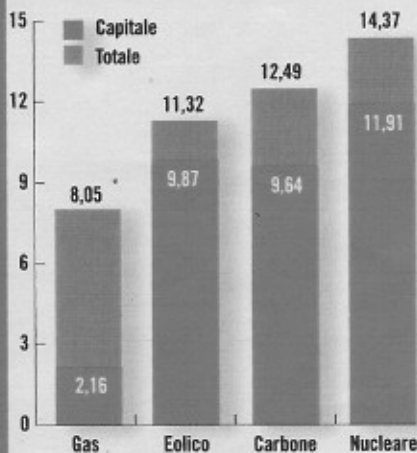


NUCLEARE



Il più costoso del reame

Costi attuali dell'elettricità da varie fonti al 2020, dati in centesimi di dollaro del 2008 per kwh*



*ricalcolo in base all'aggiornamento di novembre 2010
Fonte: Dipartimento Energia Usa

macchina indietro sull'opzione nucleare, killer della green economy. Senza contare le pressioni delle imprese affamate di commesse, che di fronte un giro d'affari da 30 miliardi di euro si sono già messe in fila in più di 500 e attendono non senza qualche malumore, la qualificazione dell'Enel, una specie di patente che le farà combattere a mani nude contro i campioni industriali del nucleare francese, Areva e la sua possente macchina da guerra.

Un notevole rumore di fondo, dunque, accompagnerà la partita a scacchi del cittadino sul nucleare. Anche perché la partita non potrà finire pari. La mission del Forum è quella di riaccuffare quella quota crescente

di scettici, perplessi o visceralmente contrari, che si sta facendo largo persino nelle file di quelli che votano a destra, una volta zoccolo duro del ritorno all'atomo. Con la costernazione di quanti scommettevano sul ritorno del nucleare senza ostacoli grazie al decisionismo del governo (un po' in ribasso, ultimamente, persino sulle nomine della neonata Agenzia), gli uomini dell'amministratore dell'Enel Fulvio Conti ora fanno i conti con un rapido assottigliarsi del fronte dei "favorevoli" all'atomo. I sondaggisti, all'unanimità, li hanno messi in guardia: da maggio 2009 a ottobre 2010, avverte per esempio la Ipsos, i favorevoli si sono squagliati passando dal 51 al 29 per cento; gli indecisi hanno rafforzato le schiere dei contrari, spingendoli dal 35 al 62 per cento.

Remare contro l'opinione pubblica è faticoso, soprattutto in un paese dal referendum facile (dopo quello che fermò tutto dopo Chernobyl nel 1987, ora l'Idv ha raccolto le firme per farne un altro), e sapendo di poter inciampare nell'effetto nimby (fuori dal mio giardino) di regioni e comunità. E lo diventa ancora di più se, insieme al-

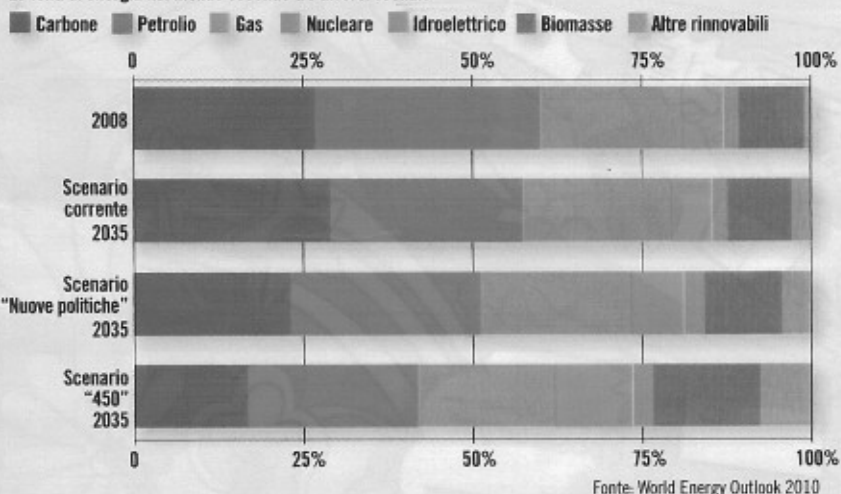
Fulvio Conti. Da sinistra: la centrale di Montalto di Castro; in alto: due frame dello spot del Forum nucleare



rum nucleare è presidente, i nuclearisti dubbiosi come l'ex ministro dell'Energia Alberto Clò (il suo libro sull'argomento si intitola "Si fa presto a dire nucleare"), passando per le posizioni degli ecopragmatici (che allignano anche tra gli ambientalisti) a quelle degli atomofanatici (a cui si iscrivono gli industriali) per finire con i clima-sensitivi (quelli del Kyoto Club, Pasquale Pistorio in testa) che hanno firmato un appello al governo perché faccia

Meno gas e petrolio

Le fonti di energia nel mondo secondo tre diversi scenari



Il primo scenario dell'International Energy Agency tiene conto soltanto degli impegni generici annunciati per ridurre i gas serra entro il 2020; il secondo include nei calcoli le effettive misure messe in campo entro metà del 2010; lo scenario 450 considera anche i provvedimenti che gli Stati dovrebbero prendere dopo il 2020 per ridurre la temperatura di due gradi

l'opinione pubblica, tocca convincere i finanziatori della grande impresa. Finanziatori espliciti e finanziatori occulti, o per meglio dire, inconsapevoli.

L'operazione che l'Enel in società (al 51 per cento) con la francese Edf ha in corso si basa infatti su uno slogan: i soldi ci sono. E se non ci sono tutti subito, ci saranno non appena verranno stabilite le garanzie per gli operatori contro il rischio di ritardi, scelto il sito, aperti i cantieri. Se, per esempio, si decidesse di costruire la prima delle quattro centrali opzionate da Enel-Edf (sulle otto del piano nazionale) a Montalto, per raccogliere i 5 miliardi necessari la società dovrebbe fare spazio a nuovi azionisti disposti a imbarcarsi nell'impresa. Enel punta agli imprenditori interessati ad assicurarsi, in cambio, fornitura di energia a un costo stabile. Ma le grandezze in gioco, e una certa aleatorietà nei tempi (fondamentali, per la pianificazione dell'investimento), rendono un po' fragile l'intervento delle banche. In ogni caso, l'Enel dovrà



Chicco Testa

strutturare l'operazione cercando di non aggiungere neanche un euro al suo indebitamento, già nel mirino dei rating.

«Gli italiani hanno pagato 400 milioni l'anno in bolletta per le scorie delle vecchie centrali», dice il responsabile della green economy del Pd Ermete Realacci, «ora si rischia un nuovo sostegno pubblico: l'ultimo calcolo del Dipartimento Usa per l'energia sul costo del nucleare che partirà nel 2020 dimostra che è il più costoso di tutti (vedi grafico a pag. 99, ndr.). Come pura operazione di mercato non ce la fa».

Il tema dei costi sta frenando molti progetti in corso: il rinascimento nucleare di fatto continua in Cina e in India, ma rallenta negli Usa, si ferma in Sudafrica, segna il ▶

Il danno non è assicurato

Indennizzi ridicoli in caso di disastro. E a carico della collettività

colloquio con Elisabetta Rubini di Paola Pilati

Ma chi paga i danni in caso di disastro? Argomento tabù, che nessuno osa toccare, se non altro per scaramanzia. Anche se la sicurezza delle centrali ha fatto passi da gigante, l'eventualità di un indennizzo dovrebbe essere inserita tra le voci di costo del nucleare. Invece la legge italiana che rilancia l'atomo non fa cenno al tema della responsabilità civile. Lo sottolinea Elisabetta Rubini, avvocato esperta del ramo. «Oggi il tetto per la responsabilità dell'esercente di un impianto nucleare in Italia è di 17 milioni di euro. A questo si aggiungono due ulteriori livelli di tutela: un fondo nazionale, e uno di solidarietà internazionale, che fanno arrivare il risarcimento massimo ai danneggiati a 300 milioni».

Basta, secondo lei?

«La stima dei danni di un incidente nucleare varia da 10 a 100 miliardi di dollari. Nessun singolo può far fronte a simili cifre, ma non vuol dire che deve sentirsi sollevato dai costi delle precauzioni per evitarlo».

Come se ne viene fuori?

«Negli Usa l'industria nucleare deve farsi carico sia dei costi della precauzioni che di quelli del danno eventuale, e senza contare su sussidi pubblici. Deve fare un'assicurazione per 300 milioni di dollari, a cui si affianca un secondo livello di garanzia, a cui partecipa l'intera industria nucleare. Una copertura collettiva che può portare il risarcimento a 10 miliardi di dollari».

Una bella differenza con noi.

«In realtà in Europa un protocollo del 2004 ha tentato di elevare l'ammontare massimo del risarcimento: a 700 milioni per il singolo esercente, a cui si possono

aggiungere 500 a carico del Fondo nazionale e altri 300 su quello internazionale. Ma non è stato ratificato. Così rimaniamo a livello dei 17 milioni. Un massimale esiguo, che porta anche un altro effetto».

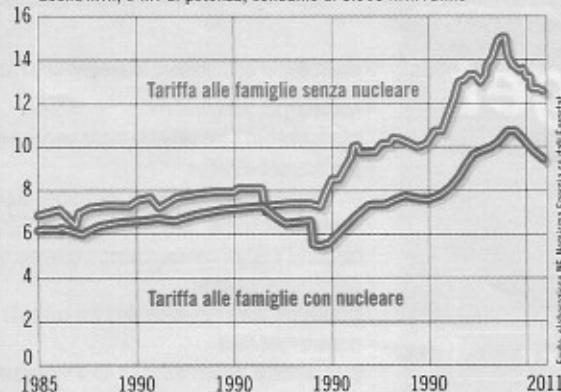
Quale?

«Che si trasferisce il danno atteso sulla collettività. Insomma, tutto si traduce in una sovvenzione pubblica. In ultima analisi è il contribuente italiano che paga alla fine tutte le negatività».

Senza referendum, bollette meno care

Prezzi dell'elettricità alle famiglie

€cent/kWh, 3 kW di potenza, consumo di 1.900 kWh/anno



passo in Gran Bretagna. Le centrali in costruzione in Europa, Flamanville in Francia e Olkiluoto in Finlandia, raddoppiano tempi e prezzi. «Temo che da noi l'impresa non si possa reggere solo sulle spalle dei privati», afferma Alberto Clò: «E infatti il governo si è preoccupato di riconoscere alle imprese che investiranno nel nucleare la piena copertura finanziaria e assicurativa contro il rischio di ritardi per motivi indipendenti dal titolare dell'autorizzazione. Si vogliono socializzare i rischi, in un'operazione in cui il ritardo è quasi fisiologico?».

Ma per cercare la risposta alla semplice domanda: chi paga?, occorre prendere in esame un altro aspetto della faccenda. Il governo ha dato ai produttori nucleari la garanzia che la loro energia venga immessa in rete in via prioritaria (in gergo: priorità di dispacciamento). Esattamente lo stesso diritto dato alle energie rinnovabili come acqua, sole e vento. «A questo punto mancherebbe solo la garanzia di praticare un prezzo minimo per quella energia», osserva Clò: «Se un simile contratto lo concludesse un operatore privato, niente da dire. Ma se, come sembra, lo dovesse sottoscrivere l'Acquirente unico, bisognerebbe dire addio alle regole di mercato», conclude. L'Acquirente unico, è bene ricordarlo, è il soggetto che acquista energia per le famiglie: sarebbero queste ultime, in sostanza, a pagare per remunerare l'investimento nucleare. Finanziatori inconsapevoli.

Si dirà: con il nucleare, però, il sistema diventerà per tutti meno costoso, e i consumatori ne avranno un beneficio in bolletta. L'economista Davide Tabarelli, presidente di Nomisma Energia, ne è convinto: «Le famiglie francesi, grazie al nucleare, pagano 7 centesimi in meno di noi il kilowattora», dice Tabarelli (vedi grafico a pagina 101): «se non avessimo bloccato il nucleare vent'anni fa, risparmieremmo quasi 5 miliardi in meno all'anno, e altri sei l'industria». «Ho molto dubbi che il nucleare farà abbassare le tariffe», obietta invece Luigi Iperiti, vicepresidente di Techint e presidente dell'Oice energia, il raggruppamento che si candida alla costruzione del «contenitore» delle centrali. Al povero scacchista sarà davvero molto difficile vincere la partita senza rimetterci qualcosa. ■

MARZIO GALEOTTI* L'OPINIONE

L'atomo non è rock

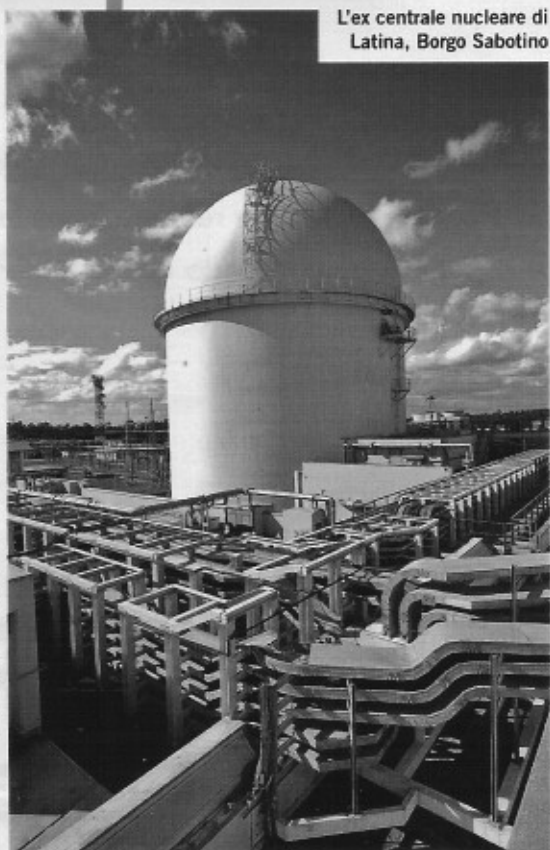


Abbattimento della CO2 e produzione di scorie. Autarchia elettrica o importazioni. Ricostruzione di una tecnologia e cambiamenti climatici. Pro e contro del rinascimento nucleare

Il nucleare è rock perché non comporta emissioni di gas-serra. Il nucleare è rock perché contribuisce a ridurre la nostra dipendenza energetica dall'estero. Il nucleare è rock perché è meno costoso e questo permette di ridurre la bolletta di famiglie e imprese. Il nucleare è rock perché è una tecnologia avanzata, richiede molti capitali e professionalità sofisticate, stimola la ricerca e la formazione avanzata. In nucleare è rock e quindi l'Italia non può non averlo. Così è stato fino a oggi il dibattito, spinto dalla propaganda governativa della cosiddetta rinascita nucleare. In realtà non è difficile trovare contrappunti

in base ai quali il nucleare non è rock. Il nucleare non è l'unico a non generare emissioni, ma è certamente il solo a produrre scorie radioattive che nessuno oggi sa ancora come trattare in maniera sicura e definitiva. Quella nucleare non è l'unica tecnologia energetica che ci permette di affrancarci dalla dipendenza dall'estero per la parte relativa alla produzione di elettricità. Il nucleare consente, secondo recenti rapporti di autorevoli istituzioni, di produrre elettricità a costi inferiori rispetto ad altre fonti energetiche. Ma qui il confronto è scivoloso e sicuramente non immutabile nel tempo, dipendendo da fattori che cambiano. Muta per esempio il costo del capitale - il 5 o il 10 per cento - che è un elemento cruciale nel caso di investimenti da 4 miliardi di euro per reattore. Muta il prezzo del gas naturale o del carbone, i combustibili usati nelle tecnologie concorrenziali. Cambia infine il prezzo della CO2 associato alle emissioni delle fonti fossili. Anche con un costo del nucleare inferiore a ogni altra soluzione, ciò non significa automaticamente bollette più leggere per i consumatori. Anche senza invocare gli italici vizi, la cosa dipenderà dagli oneri - propri e impropri - che graveranno sulla bolletta stessa, dalla fiscalità e in senso lato dall'assetto regolatorio e competitivo del mercato. Data la difficile «bancabilità» di un progetto di reattore che ha una vita utile di 60 anni e un costo di 4-5 miliardi di euro, l'operatore privato necessita di garanzie statali sui prestiti, come nel caso americano. Alternativamente, si rende necessaria una qualche protezione dal mercato come l'acquisto garantito, protetto e a prezzi remunerativi stabiliti, di tutta l'elettricità prodotta. Il decreto legislativo del febbraio scorso accorda la copertura assicurativa e finanziaria dello ▶

L'ex centrale nucleare di Latina, Borgo Sabotino



Stato in caso di ritardi non imputabili all'operatore, il che può essere molto gravoso per le finanze pubbliche, poiché i tempi di costruzione non sono quasi mai rispettati, persino nell'efficiente Finlandia, dove il ritardo dell'impianto di Oki-luoto è di 44 mesi. Figuriamoci in Italia. Viene inoltre garantita la priorità nel dis-spacciamento come per le fonti rinnovabili, cosa che ridurrà di molto la dimensione del mercato libero e quindi la capacità segnalatoria dei prezzi che vi si formeranno.

Il nucleare non è l'unica tecnologia a favorire lo sviluppo di competenze e professionalità avanzate, così come non è l'unica a generare un indotto ricco di valore aggiunto e di occupazione. Questi aspetti non sono esclusiva di alcuna tecnologia energetica. Il nucleare può contribuire a rafforzare la leadership tecnologica e il peso geopolitico dell'Italia, che quindi non può non esserne dotata. Dei 61 reattori in costruzione oggi nel mondo solo 7 sono nei Paesi avanzati, e di questi 4 in Europa. Non sembra trattarsi precisamente di una rinascita, visto che coinvolge le nuove tecnologie di terza generazione (EPR francesi e AP 1000 americani) solo per 8 ordinativi, di cui appena 2 in Europa. E comunque non può il fabbisogno elettrico del nostro paese essere soddisfatto in maniera crescente con l'importazione di energia d'oltralpe? In un'ottica europea, con un mercato davvero integrato da una più estesa interconnessione delle reti e da un diminuito potere di blocco dei cosiddetti campioni nazionali, ciò è non solo possibile ma desiderabile.

Ha senso insistere sul fatto che l'Italia è l'unico paese del G8 a non avere il nucleare? Che senso ha l'autarchia o l'autosufficienza in campo energetico? Tutto ciò detto, il dibattito dovrebbe essere oggi più correttamente così impostato: il nucleare è la priorità per il nostro Paese in questa fase storica? Per combattere i cambiamenti climatici e ridurre l'elevata dipendenza energetica dall'estero l'Unione Europea si è data, come è noto, degli obiettivi vincolanti di riduzione delle emissioni e aumento di fonti rinnovabili di energia al 2020. In questo quadro, il dibattito sul nucleare appare più un ragionamento su un'ipotetica situazione a regime, al 2030 o 2050, indipendentemente dal fatto che la situazione in cui ci troveremo allora dipenderà crucialmente dalle scelte che avremo fatto a partire da adesso.

Il punto è che non si può prescindere dalla constatazione che siamo all'inizio di una transizione epocale verso economie a basso tenore di carbonio. Bisogna allora chiaramente dire che il nucleare - per i suoi tempi di realizzazione - è una non-opzione rispetto agli obblighi europei. In tale caso sono risparmio ed efficienza energetica ed energia rinnovabile le sole opzioni perseguibili. Per dirla con l'Agenzia internazionale dell'energia al G8 Ambiente di Siracusa del 2009, le misure di risparmio ed efficienza energetica sono in grado di produrre le più ampie ed economiche riduzioni di emissioni di CO₂. Non solo, ma possono essere implementate rapidamente e, in tempi di crisi, sono in grado di produrre più benefici per l'occupazione di ogni altra categoria di tecnologia energetica. E allora non sono più rock l'efficienza energetica e le rinnovabili?

**Marzio Galeotti,
professore ordinario di
Economia dell'ambiente
e dell'energia,
Università degli studi di
Milano, collaboratore
IEFE-Bocconi e
redattore de lavoce.info*

**Tecnici controllano la
radioattività a Trino Vercellese**