

Il bluff nucleare del governo: il premio Nobel Parisi e altri esperti smontano le promesse di Meloni

Torna l'energia nucleare in Italia, centrali operative già nel 2033, energia a basso costo e meno dipendenza dal gas: gli annunci del governo Meloni si sono intensificati, dopo l'approvazione della legge delega in Parlamento. Ma diversi esperti, tra cui il premio Nobel per la Fisica Giorgio Parisi e l'ex ad di Enel Francesco Starace, hanno confermato anche a Fanpage.it che le cose non sono così semplici. (Fonte: <https://www.fanpage.it/> 2 luglio 2026)



A sentire le dichiarazioni del governo Meloni e in particolare del ministro per l'Ambiente Pichetto Fratin, l'Italia è a un passo dal tornare ad essere una potenza nucleare. Da quando il Parlamento ha approvato la legge delega sulle centrali atomiche, a inizio giugno, l'esecutivo ha dato un'accelerata alle promesse sulla produzione di energia pulita e a basso costo che dovrebbe rendere l'Italia più indipendente da altre grandi potenze. Il problema è che, se invece si ascoltano gli esperti, si scopre che la situazione è ben diversa.

Francesco Starace, ex amministratore delegato dell'Enel, ha risposto un secco "no" quando Fanpage.it gli ha chiesto se fosse realistico immaginare di vedere delle centrali attive entro il 2035, come promesso dal ministro Pichetto. "No, non è realistico, e lo sanno tutti. Lo sa anche lui", ha commentato Starace.

Giorgio Parisi, premio Nobel per la Fisica nel 2021, ha detto a Fanpage.it - a margine dell'incontro "Energia, democrazia e pace" organizzato da Alleanza Verdi-Sinistra alla Camera, dove è intervenuto anche Starace - che quello dell'esecutivo sul nucleare è un "bluff". Dalla politica arrivano promesse che non potranno davvero essere mantenute, ma nel frattempo l'energia

atomica viene usata come "arma di distrazione di massa" per allontanare l'attenzione dalle vere sfide che l'Italia dovrebbe affrontare, sul piano energetico.

SOMMARIO

- 1 I nuovi mini-reattori SMR non sono così "mini"
- 2 Ci vorranno decenni prima di poter usare il 'nuovo' nucleare
- 3 I costi dell'energia nucleare, dalla costruzione delle centrali alla vendita di energia
- 4 Dove costruiamo le centrali nucleari? E le scorie?
- 5 Cosa possiamo fare se non puntiamo sul nucleare?

I nuovi mini-reattori SMR non sono così "mini"

Il piano del governo è concentrato sui cosiddetti SMR, o Small Modular Reactors. Dovrebbe trattarsi di reattori di dimensioni ben più ridotte rispetto alle grandi centrali nucleari del passato, e quindi servirebbero anche meno soldi e meno tempo per costruirli. Il problema è che ad oggi "non ce n'è neanche uno commercialmente in funzione", come ha ricordato Francesco La Camera, direttore generale di Irena, Agenzia internazionale per le energie rinnovabili, allo stesso incontro. Esistono dei prototipi di SMR, tra cui un progetto pilota in Canada. Le dimensioni, ha sottolineato La Camera, sono comunque estese: "Occupava due campi da calcio, va in profondità 30 metri sotto il suolo ed è alto altri 30 metri sopra il livello del suolo". Non si parla, insomma, di impianti che possono essere "realizzati nelle quantità e nei tempi di cui si parla".

Ci vorranno decenni prima di poter usare il 'nuovo' nucleare

Al di là delle dimensioni, uno dei primi e più evidenti problemi è quello delle tempistiche. Il ministro Pichetto Fratin ha parlato di reattori già attivi nel 2033-34, ma si tratta di una prospettiva che, secondo gli esperti, è del tutto irrealistica. "Il grosso dell'industria nucleare del mondo è nato a cavallo degli anni '80", ha ricordato Starace, e "quella tecnologia nucleare è quella di cui ancora oggi il mondo dispone. Chi si è laureato, come me, in ingegneria nucleare nel 1980, vede adesso quello stesso mondo, con varie cose che sono state aggiunte. È una tecnologia abbastanza obsoleta".

E allora i nuovi SMR, si potrebbe rispondere? Come detto, sono appena in una fase nascente: "Adesso si parla di nuove tecnologie. Queste nuove tecnologie c'erano già quando io mi sono laureato, e per vari motivi non erano state scelte come tecnologie promettenti all'epoca. Nel frattempo sono state fatte scoperte su altri fronti, che potrebbero far rinascere qualcuna di queste tecnologie sotto forma diversa. Ma parliamo di un momento che, se tutto va bene, diventerà maturo dagli anni Quaranta o Cinquanta di questo secolo. Nel nucleare noi oggi ci troviamo in una specie di 'spazio morto' in cui il passato è passato e il futuro ancora non c'è".

Ha concordato Parisi: "La costruzione di impianti nucleari va avanti molto lentamente, ci vogliono dieci, quindici anni per costruire una centrale. Queste 'mini centrali nucleari' che dovrebbero essere costruite più fretta, in una catena di montaggio, non si sono ancora viste, e quindi non è affatto chiaro quanto tempo ci si metta".

Il problema è che "tutti pensano che le cose di cui si parla avvengano domani", ha commentato Starace: "Siamo in un periodo di studio. Lo studio è una cosa, la realizzazione fisica di un investimento è un'altra cosa". Eppure la politica ignora, volontariamente, questa differenza: "È fantastico parlare del futuro dello sviluppo degli impianti nucleari, perché tanto non c'è. Tutti hanno un'opinione su cose che non conoscono. E tanto possono stare tranquilli, pensando: "Ne ripareremo nel 2045, si saranno già dimenticati di me e di quello che ho detto".

I costi dell'energia nucleare, dalla costruzione delle centrali alla vendita di energia

Il governo Meloni non solo promette che il nucleare arriverà presto, ma che porterà energia a bassissimo costo. È vero che l'Italia oggi affronta un costo dell'energia molto più alto rispetto ad altri Stati, ma il nucleare potrebbe non essere la risposta migliore. "Il costo della produzione dell'elettricità tramite nucleare oggi è circa il doppio rispetto alle energie rinnovabili", ha detto Parisi. Il 'problema' per chi spinge per l'energia atomica è proprio che la concorrenza delle fonti rinnovabili sarà difficile da battere.

"Una centrale nucleare ha un costo di esercizio non particolarmente alto, perché l'uranio al momento non costa molto, ma ha un altissimo costo iniziale di costruzione. Quindi chi vuole costruire una centrale nucleare deve investire una quantità enorme di soldi all'inizio. Soldi che poi devono ritornare, in un periodo molto lungo, con la vendita dell'energia elettrica", ha ragionato il premio Nobel.

"Ma più si va avanti con le rinnovabili, arrivando a una situazione in cui il costo dell'energia nelle ore di punta tenderà a essere zero o negativo" grazie ad esempio al contributo dei pannelli solari, "più le centrali nucleari si troveranno a non vendere energia elettrica di giorno, ma solo di notte". Già così, "i costi aumentano e le entrate si dimezzano". Senza contare "quanto si saranno evolute tecnologie come il solare o le batterie tra 20 e 30 anni, quanto scenderà il costo per installarle e utilizzarle".

A Fanpage.it, Parisi ha spiegato che proprio quello dei costi è uno dei piani in cui il "bluff" del governo è più evidente. Per realizzare il nucleare "intanto devono vincere le prossime elezioni", e poi soprattutto "trovare le industrie che lo vogliono fare sul serio, e non a parole". Chi vorrà davvero sobbarcarsi dei progetti così sconvenienti dal punto di vista economico? "Certo, se poi lo Stato crea delle condizioni vantaggiose - offrendo, ad esempio, di garantire i prezzi dell'energia per 20 anni alle aziende che investono nel nucleare - è diverso. Ma a quel punto è il governo italiano che paga al posto dell'industria".

Dove costruiamo le centrali nucleari? E le scorie?

Immaginando che il progresso scientifico sui reattori SMR proceda molto più rapidamente del previsto e che in qualche modo i problemi sul costo dell'energia non si pongano, resterebbe una questione che Parisi ha riassunto così: "Dove si costruiscono queste benedette centrali nucleari?". Il fisico si è occupato in passato del tema dei depositi delle scorie radioattive, in particolare delle difficoltà a realizzare un unico deposito nazionale. "Costruire un deposito nazionale per le scorie nucleari è una cosa essenziale, non solo per gli scarti delle centrali: tutti gli ospedali, i centri di ricerca, le industrie producono scorie nucleari. Ad esempio i sistemi per produrre raggi X, radioterapia, eccetera. Queste scorie nucleari si trovano in bidoni arrugginiti sparsi per il Paese, con tutta una serie di rischi".

Il problema è che i vari governi hanno sempre scelto di ignorare la questione per anni. Oggi c'è una lista dei posti possibili, che rispettano una serie di requisiti: "Devono essere esclusi i posti troppo vicini alle grandi città, quelli soggetti ad alluvione, quelli soggetti a terremoti, quelli che stanno in montagna e quindi non sono facilmente irraggiungibili". Resta "una percentuale minima del territorio nazionale".

E tutto questo solo per i depositi delle scorie. Per le centrali "serve un livello di sicurezza certamente maggiore. Quindi, a meno di non stravolgere i criteri, l'area dove si possono costruire le centrali nucleari diventa molto più piccola della zona già minuscola dove si può mettere questo deposito nazionale". Anche se si superassero tutti gli ostacoli tecnici, insomma, secondo il premio Nobel sarebbe questo che bloccherebbe definitivamente il progetto del nucleare in Italia.

Cosa possiamo fare se non puntiamo sul nucleare?

Un aspetto su cui hanno insistito gli esperti è che già oggi ci sono delle alternative migliori su cui puntare, anche politicamente, rispetto al nucleare. Le centrali per Parisi "sono un'arma di distrazione di massa: pensiamo al nucleare invece di pensare a cose concrete che possono essere fatte per diminuire il consumo di energia". Le priorità dovrebbero essere "da un lato aumentare al massimo la produzione di energia rinnovabile", dall'altro "ridurre i consumi complessivi di energia". Non mancano le proposte concrete: "Per esempio, un lavoro di modernizzazione degli impianti idroelettrici per migliorare l'accumulo di energia. Aumentare il più possibile il numero di colonnine che esistono per distribuire energia elettrica. Fare in modo che i cittadini possano produrre l'energia elettrica in case più facilmente, promuovendo e semplificando l'acquisto e l'installazione di pannelli solari, o anche i lavori di coibentazione". Su questo negli scorsi anni è intervenuto il Superbonus 110%, che però ha richiesto "una quantità molto elevata di denaro pubblico per ottenere risultati utili, ma relativamente modesti".

A proposito di pannelli, il fisico ha risposto ad altre due critiche comuni. La prima è che gli investimenti in rinnovabili vadano a finanziare soprattutto la Cina, che produce terre rare: "Quando installiamo un pannello solare la quota della spesa che 'mandiamo in Cina' è nell'ordine del 20% del

totale. L'altro 80% viene speso in Italia: per esempio, il montaggio viene fatto nella gigafactory di Enel in Sicilia". La seconda critica è che proprio Pechino, in questo periodo, sta costruendo centrali nucleari: "Però la situazione della Cina è completamente diversa dalla nostra. Sta aumentando in maniera vertiginosa il suo consumo totale di energia, quindi sta mettendo anche qualche centrale nucleare, ma è uno sforzo infinitamente minore rispetto a quello fatto sul solare. Noi, invece, non abbiamo bisogno di raddoppiare nei prossimi trent'anni la quantità di energia che consumiamo". Tornando alle alternative al nucleare, anche Starace ha sottolineato che le urgenze per l'Italia sono ben altre. Ad esempio, si dovrebbe partire "permettendo agli italiani di fare quello che con fatica stanno facendo, ma di farlo più velocemente", ovvero, di nuovo installare pannelli solari e altri strumenti per le energie rinnovabili. "Sono i percorsi autorizzativi il problema attualmente più grave". La burocrazia blocca molte delle richieste. Nel frattempo, si potrebbero ridurre i sussidi alle energie fossili, "cosa che alcuni Paesi europei hanno fatto, con benefici per il sistema energetico senza impatto sulle entrate fiscali".

Le grandi frontiere, secondo l'ex ad dell'Enel, sono due: i trasporti e il riscaldamento. "Piano piano stiamo elettrificando i trasporti e la generazione di calore", cioè creando nuovi sistemi per alimentare questi sistemi con l'elettricità invece che con i combustibili fossili. "I mezzi di trasporto elettrici ormai sono anche i camion, gli autobus, tra un po' ci saranno le navi, i traghetti e così via. Il calore è la più grande fonte di utilizzo di combustibili fossili, ma oggi si può fare calore a media-bassa temperatura senza bruciare qualcosa. I grandi settori industriali, tutti quelli che lavorano dai 250° in giù, nel momento in cui si rompe la caldaia possono decidere di comprare una pompa di calore, che alla fine conviene. E questo sta già succedendo. Solo che ce ne accorgiamo lentamente". Insomma, il cambiamento è già in corso. E, ha concluso Parisi, "il futuro non è nel nucleare".