

Nucleare, quali impianti ci saranno in Italia e dove? Quando? Quanta energia produrranno? di Fausta Chiesa

Chi sceglierà la tecnologia e quali sono le garanzie di sicurezza? I prossimi passi dopo il primo sì del parlamento al ritorno del nucleare (Fonte: <https://www.corriere.it/> 5 giugno 2026)



Che cosa ha approvato ieri, giovedì 4 giugno, la Camera?

Ieri il Parlamento italiano si è espresso [per la prima volta sul ritorno del nucleare in Italia](#) deciso dal governo a ottobre 2025 con il disegno di legge delega. La Camera ha votato il ddl che è stato approvato a maggioranza. I partiti di opposizione hanno votato no, a eccezione di Italia Viva che si è astenuta e di Azione che ha votato a favore.

Dunque, il ritorno al nucleare è legge?

No, sul disegno di legge delega sul nucleare sostenibile deve ancora esprimersi il Senato. Il governo punta di concludere l'iter e di avere la legge approvata prima della pausa estiva.

Che cos'è la legge delega?

È una legge che fissa i principi e i criteri a cui deve attenersi il governo per disciplinare una determinata materia, in questo caso il «nucleare sostenibile». Poi dovrà anche approvare i decreti attuativi, che secondo il ministro Gilberto Pichetto Fratin saranno pronti entro Natale. Alla fine dell'iter l'Italia dovrà avere una disciplina organica dell'intero ciclo di vita dell'energia nucleare,

dalla progettazione all'autorizzazione alla gestione degli impianti ma anche lo stoccaggio dei rifiuti.

Quindi gli impianti saranno installati a breve?

No, ci vorranno almeno **8-9 anni da oggi**, ha indicato il ministro Pichetto. E questo perché, oltre alla normativa, dovrà essere messo in piedi il sistema delle autorizzazioni (cosiddetto «licensing») con l'Autorità deputata a farlo, e dovrà essere scelta la tecnologia.

Chi sceglierà la tecnologia?

L'anno scorso è stata creata una società ad hoc, Nuclitalia (51% Enel, 39% Ansaldo e 10% Leonardo) che sta curando l'analisi delle tecnologie più adatte per il nostro Paese, anche in base alla compatibilità con il nostro sistema industriale di fornitura (supply chain) e in autunno presenterà lo studio al Mase. A ogni modo, il governo ha indicato che dovrà trattarsi di **piccoli reattori come gli Smr e che non si tratterà di vere e proprie centrali**.

Che cosa sono gli Smr?

Sono Small modular reactor (piccoli reattori modulari), cioè impianti di taglia più piccola, che arrivano fino a 350 megawatt. I reattori che si installano oggi (terza generazione avanzata) hanno una potenza tra 1.100 MW e 1.650 MW.

Come vengono costruiti?

Sono costruiti in serie in fabbrica e successivamente assemblati in loco. «I piccoli reattori modulari - risponde **Stefano Monti, presidente Ain** - hanno la potenzialità di superare più agevolmente le difficoltà sorte in Occidente nella realizzazione di grandi reattori basati sull'economia di scala. In aggiunta, Smr e Amr (advanced modular reactor) aprono nuove possibilità in termini di flessibilità, implementazione graduale, adattamento alle esigenze locali e integrazione nelle infrastrutture esistenti».

Quali vantaggi hanno?

«Gli SMR e AMR - spiega Stefano Monti - consentono di ampliare gli utilizzi dell'energia nucleare. Per esempio in modalità cogenerativa **per la produzione di calore a uso civile e industriale**, la produzione di idrogeno, i trasporti navali - rafforzando così la capacità dei Paesi di soddisfare il fabbisogno energetico attuale e futuro in modo sicuro e sostenibile, anche per settori energetici diversi da quello elettrico. Gli Amr del tipo fast reactor, oltre ad avere caratteristiche simili agli Smr, permetteranno inoltre, non solo di raggiungere temperature più elevate del fluido refrigerante aumentando dunque il rendimento termico e la possibilità di fornire calore di processo

a un più vasto segmento di mercato, ma anche di **riutilizzare il combustibile, riciclandolo dopo l'uso**, chiudendone il ciclo».

Cosa cambierà con gli SMR dal punto di vista della sicurezza?

«Sarà più facile raggiungere lo stesso livello di sicurezza dei reattori di terza generazione avanzata - spiega **Marco Ricotti, ordinario di impianti nucleari al Politecnico di Milano** - e anzi **ridurre il potenziale impatto nel remoto caso di incidente**. Quasi tutte le tecnologie SMR proposte nel mondo oggi adottano anche sistemi di sicurezza di tipo passivo. Significa che per far funzionare il sistema e portare il reattore in condizioni di sicurezza, non è necessario né l'intervento umano né la disponibilità di elettricità di emergenza, **perché il raffreddamento del reattore funziona su leggi fisiche naturali, che nessuno può interrompere**. Inoltre, per la taglia ridotta - parliamo di SMR da 300-400 MWe contro i 1200-1600 MWe dei grandi reattori - la **quantità di materiale radioattivo contenuto è inferiore**. Associato all'alto grado di sicurezza, diversi progetti hanno ottenuto o otterranno dalle rispettive autorità di sicurezza nazionali l'autorizzazione a limitare l'area di evacuazione in caso di incidente: da 10-15 chilometri a 2-3 o meno, come già accaduto negli USA e prossimamente in Cina per due differenti progetti SMR».

Dove saranno installati gli Smr?

Il governo non ha ancora scelto le località. Tra i luoghi adatti potrebbero esserci **le vecchie centrali in via di disattivazione (come Trino, Caorso, Latina e Garigliano)** gestite da Sogin. Infatti, il ceo di Sogin Gian Luca Artizzu ha proposto le aree tra i possibili candidati ma la decisione spetterà all'Autorità che concederà le autorizzazioni, sia agli impianti sia alla loro localizzazione.

Quanta energia produrranno?

In base alle dichiarazioni del ministro Pichetto, il nucleare fornirà **tra l'11 e il 22%** del fabbisogno energetico italiano.