

*Audizione informale delle Commissioni riunite VIII e X  
della Camera dei Deputati – Aggiornamento PNIEC*

*9 Aprile 2024*



# **Proposte AIN per PNIEC**

*Stefano Monti – Presidente Associazione Italiana Nucleare (AIN)*

## Quadro internazionale ed europeo di riferimento

- COP28, dicembre 2023: **energia nucleare inserita nel *First Global Stock-take***
- Primo ***Nuclear Energy Summit*** sotto l'egida della IAEA, marzo 2024: l'Italia, assieme ad altri 36 paesi della stessa area geopolitica, ha firmato la dichiarazione finale
- ***EU SMR Industrial Alliance***: lanciata dalla Commissione Europea lo scorso febbraio

## Impatto su definizione nuovo PNIEC

AIN ha proposto due misure fra loro sinergiche:

- 1. Partecipazione italiana a programmi internazionali**, in particolare europei, di mantenimento e sviluppo della fonte nucleare. Accesso ai benefici della produzione elettronucleare, tramite meccanismi mirati di facilitazione all'importazione di energie green, **potenziamento infrastrutture di trasmissione** e distribuzione di energia elettrica e idrogeno ed **integrazione energia nucleare – FER**.
- 2. Sviluppo delle infrastrutture Paese** per rendere possibile la produzione in Italia di elettricità, calore e idrogeno per via nucleare dopo il 2030.

## Implementazione misura 1 – prima parte

- Già oggi l'Italia fa largo ricorso all'**importazione** di energia elettrica prodotta da impianti nucleari dei paesi confinanti (51 TWh nel 2023, pari al 16,7% della domanda totale).
- La sola **siderurgia italiana** consuma circa 17 TWh/anno, collocandosi al primo posto tra i grandi utilizzatori italiani.
- Federacciai ha proposto di **partecipare alla costruzione di una nuova centrale nucleare** in un paese europeo confinante in cambio di energia elettrica carbon-free e continuativa, resa disponibile dagli impianti in esercizio **sin da subito**.
- La via indicata da Federacciai potrebbe estendersi ad altri progetti in Europa, coinvolgere altri utilizzatori e diventare una **pratica reciproca e comune in Europa**.
- Due condizioni:
  - ✓ **potenziamento delle reti di trasmissione** dell'energia elettrica;
  - ✓ introdurre **regole di mercato atte a favorire l'interscambio di energia green** tra i Paesi dell'Unione, favorendo ad esempio la stipula di *Power Purchase Agreements*, anche a valere su future partecipazioni azionarie per nuovi impianti.

## Implementazione misura 1 – seconda parte

- Estesa **partecipazione dell'industria sistemistica e manifatturiera italiana** a realizzazioni di **nuovi impianti nucleari all'estero** e agli interventi su componenti e sistemi per l'estensione di vita degli **attuali impianti nucleari europei**.
- Partecipazione della **nuova autorità di sicurezza** (v. misura 2) a **riesami congiunti** di tali progetti, tramite collaborazioni strutturate con autorità omologhe o anche tramite training di proprio personale distaccato.
- Potenziale business:
  - ✓ La **European Nuclear Alliance**, alla quale al momento l'Italia partecipa come osservatore, intende preparare una roadmap che permetta di raggiungere in Europa i **150 GWe di capacità nucleare nel mix energetico al 2050**
  - ✓ Un **centinaio di progetti nucleari**, dapprima basati sui più moderni reattori ad acqua di grande taglia oggi disponibili (ne sono già stati annunciati **svariate decine in tutta Europa**) e successivamente, mano a mano che si affermeranno sul mercato, sui reattori di tipo SMR (attesi dopo il 2030) e AMR (attesi dopo il 2040).
  - ✓ Business di svariate **centinaia di miliardi di euro** dal quale il **sistema industriale nucleare italiano non può e non deve rimanere fuori**
- Necessità di un **programma di valenza industriale** – incluso ricerca e sperimentazione – per rendere ancor **più competitiva l'industria nazionale** nell'acquisizione di commesse all'estero e, in prospettiva, per le realizzazioni in Italia (v. misura 2)

## Implementazione misura 2

- Processo di **sviluppo e potenziamento delle infrastrutture di base** necessarie per l'implementazione di un programma nucleare nazionale che risponda ai più alti standard di sicurezza, salvaguardia e sostenibilità.
- Le 19 infrastrutture di base da sviluppare e potenziare sono (v. IAEA *Milestone Approach*):

Posizione nazionale su energia nucleare	Fondi e schemi di finanziamento
Quadro legislativo	Sviluppo risorse umane
Quadro regolatorio	Sitologia
Sicurezza nucleare	Piani di emergenza
Security nucleare	Ciclo del combustibile
Salvaguardie	Gestione rifiuti radioattivi
Radioprotezione	Coinvolgimento dell'industria
Protezione ambientale	Procurement
Gestione programmi e progetti	Coinvolgimento portatori di interesse e cittadini
Reti energetiche	

## Implementazione misura 2 – cont.

- In Italia alcune di queste infrastrutture quali ad esempio l'adeguatezza del sistema industriale sono già sviluppate. Altre necessitano di un forte **potenziamento e consolidamento**.
- Interventi più **urgenti**:
  - ✓ Costituzione di una **Nuclear Energy Programme Implementing Organization (NEPIO)** per il coordinamento delle azioni necessarie per la verifica dello stato delle infrastrutture di base e per il loro potenziamento
  - ✓ Quadro legislativo e autorità di sicurezza in linea con **raccomandazioni IAEA ed Euratom**;
  - ✓ **Scenari energetici per l'Italia** che mostrino il valore aggiunto del nucleare in termini di **decarbonizzazione**, **sicurezza** dell'approvvigionamento e **stabilità** dei prezzi per utenti finali. Ma anche **complementarietà** con alta penetrazioni rinnovabili e **impatto** su PIL e occupazione (*azione in corso in ambito PNNS*)
  - ✓ **Piano di comunicazione al pubblico e coinvolgimento dei portatori di interesse**
  - ✓ Sviluppo **risorse umane**: mappatura, individuazione delle criticità, esteso programma di *Education & Training*
  - ✓ Quadro **finanziario** e di **policy** che faciliti gli investimenti pubblici e privati sul nucleare
  - ✓ **Piano di R&S** (Ricerca di Sistema, PNR, ecc.) focalizzato sulle **necessità industriali**. In particolare supporto anche pubblico per il rapido sviluppo di processi e prodotti all'avanguardia

## Altre misure di accompagnamento

- Partecipazione a tutte le **iniziative in campo internazionale ed europeo** che nei prossimi anni consentiranno al settore nucleare di essere parte attiva e rilevante nella transizione energetica:
  - ✓ **European Nuclear Alliance**
  - ✓ **EU SMR Industrial Alliance**
  - ✓ Accordo con **IAEA** per applicazione *Milestone Approach*
  - ✓ Estesa partecipazione ai programmi e progetti **Euratom** (già di ottimo livello)
- **Accordi bilaterali** coi Paesi della nostra area geopolitica con ampia esperienza nell'utilizzo dell'energia nucleare per fini pacifici e in grado di:
  - ✓ Supportarci nel rapido **sviluppo delle infrastrutture di base** con particolare riferimento alle risorse umane nei vari settori
  - ✓ Offrire **opportunità di business** all'industria sistemistica e manifatturiera italiana



# Stefano MONTI

*Presidente*

[stefanomonti333@gmail.com](mailto:stefanomonti333@gmail.com)

[info@associazioneitaliananucleare.it](mailto:info@associazioneitaliananucleare.it)

<https://associazioneitaliananucleare.it>