

## **Impianti nucleari a fissione: ruolo dell'autorità competente per la sicurezza nucleare e la radioprotezione in Italia**

Enrico Mainardi<sup>1</sup>,

<sup>1</sup>Ispettorato nazionale per la sicurezza nucleare e la radioprotezione (ISIN), Via Capitan Bavastro, 116 – 00154 Roma

enrico.mainardi@isinucleare.it

### **Abstract**

L'articolo tratta alcuni dei temi principali legati alla Sicurezza e Radioprotezione degli impianti nucleari a fissione. In particolare si analizzano gli aspetti di interesse e competenza per una Autorità nazionale per la regolamentazione tecnica nucleare.

L'Ispettorato Nazionale per la Sicurezza nucleare e la Radioprotezione (ISIN) è l'Autorità di regolamentazione competente in materia di Sicurezza nucleare e Radioprotezione, indipendente ai sensi delle Direttive 2009/71/Euratom e 2011/70/Euratom. Tra le funzioni e i compiti di ISIN vi sono attualmente le istruttorie connesse ai processi autorizzativi, le valutazioni tecniche, il controllo e la vigilanza dei reattori di ricerca, delle installazioni e impianti nucleari non più in esercizio e in disattivazione (D. Lgs 45/2014, Art. 6, comma 2), nonché la formulazione dei pareri richiesti nell'ambito del procedimento per la realizzazione del deposito nazionale per i rifiuti radioattivi.

I Trattati, le Convenzioni e le leggi internazionali, tra cui la Convenzione Sicurezza Nucleare e le Direttive europee 2009/71/EURATOM e 2014/87/EURATOM, richiedono che ogni Paese sia in grado di gestire il proprio programma nazionale in sicurezza e a lungo termine. E' ben noto che la responsabilità per la Sicurezza e la Radioprotezione degli impianti nucleari ricada sull'Esercente degli stessi; questi aspetti sono priorità essenziali nelle fasi di progettazione, realizzazione, esercizio e decommissioning degli impianti nucleari per garantire la protezione per la Popolazione, i Lavoratori e l'Ambiente. Resta importante il ruolo degli Enti di Controllo della Sicurezza e Radioprotezione che si è rafforzato ed esteso a tutti i Paesi che possiedono Impianti nucleari anche se spesso con norme e limiti di protezione che differiscono su alcuni aspetti operativi, fermi restando i solidi riferimenti internazionali universalmente accettati come ad esempio quelli IAEA e ICRP. Uno degli scopi del WENRA (Western European Nuclear Regulators Association), oltre allo scambio di informazioni ed esperienze, è proprio quello di 'armonizzare' Criteri e livelli di Sicurezza di riferimento nei vari Paesi aderenti. Un certo grado di 'armonia' tra i diversi approcci nazionali in materia di regolamentazione nucleare sarà inoltre fondamentale per lo sviluppo degli Small Modular Reactors. La IAEA sta conducendo una iniziativa che riunisce i Decisori politici, le Autorità di regolamentazione, i Progettisti, i Fornitori e gli Operatori per sviluppare approcci normativi e industriali comuni

ISIN può contare su competenze ed esperienze iniziate con il CNEN, ENEA DISP, ANPA, Dipartimento di APAT e poi ISPRA e aggiornate fino ai giorni nostri. L'ISIN è in grado di assicurare le funzioni di Autorità competente per la Sicurezza Nucleare e la Radioprotezione in tutti gli scenari attuali e può ragionevolmente predisporre, se dotata degli adeguati mezzi e con le opportune tempistiche, per affrontare le possibili sfide future che includano eventuali programmi estesi di costruzione di nuovi impianti.