



Agenzia nazionale per le nuove tecnologie,
l'energia e lo sviluppo economico sostenibile

Impegni nazionali per il rispetto del Protocollo Aggiuntivo all'Accordo di Verifica, il controllo dei materiali dual-use e dei materiali radioattivi

18 ottobre 2011
Centro Ricerche ENEA Casaccia - Roma

L'ENEA, il Ministero dello Sviluppo Economico e l'Istituto Superiore per la Protezione e Ricerca Ambientale, insieme agli operatori di settore, intendono effettuare un bilancio sul rispetto del Protocollo Aggiuntivo a più di cinque anni dal Decreto che, nel 2005, ne ha dato completa attuazione, analizzandone le criticità, le nuove necessità di controllo e proponendo azioni future. Scopo dell'evento è quello di valutare lo stato del sistema delle salvaguardie nucleari in Italia, evidenziando criticità e nuove necessità di controllo sui materiali radioattivi e pianificando le azioni di supporto agli operatori.

— La giornata di studio

Il Trattato di Non Proliferazione si pone l'obiettivo di prevenire la diffusione delle armi nucleari e di favorire il disarmo, in favore dell'uso pacifico dell'energia nucleare. Da esso discendono diversi regolamenti internazionali, leggi nazionali, standard applicativi, accordi, studi e controlli, sotto la sorveglianza dell'Agenzia Internazionale per l'Energia Atomica (AIEA).

L'Accordo di Verifica del 1973 è lo strumento operativo con il quale l'AIEA effettua i controlli delle materie e delle attività nucleari sui territori nazionali, al fine di verificare che queste non siano "distolte" verso la fabbricazione di armi nucleari. Negli anni, l'Accordo ha subito diversi aggiornamenti e nel 1998, con il concorso dell'EURATOM, è stato ampliato con un Protocollo Aggiuntivo, ratificato dalle singole nazioni (in Italia, nel 2003), che prevede anche controlli su tecnologie e componenti di natura convenzionale che potrebbero essere utilizzate in ambito militare (dual-use), e sulle loro esportazioni verso altri Paesi.

Recentemente, inoltre, al timore di diversione del materiale nucleare, si è aggiunto quello della perdita di controllo dei materiali radioattivi ed il loro possibile uso a fini terroristici. Anche in questo settore sono state approntate leggi, procedure e strumenti volti al controllo delle fonti radiogene con particolare riferimento a quelle "orfane".

Durante la giornata di studio, il Ministero dello Sviluppo Economico, l'Istituto Superiore per la Protezione e Ricerca Ambientale, e l'ENEA, insieme agli operatori di settore, intendono effettuare un bilancio sul rispetto del Protocollo Aggiuntivo a più di cinque anni dal Decreto che, nel 2005, ne ha dato completa attuazione, analizzandone le criticità, le nuove necessità di controllo e proponendo azioni future.



Il percorso degli strumenti di salvaguardia

Il **Trattato di Non Proliferazione delle armi nucleari (TNP)**, entrato in vigore nel 1970 e ratificato dall'Italia con **legge n. 131 del 24 aprile 1975**, può essere considerato l'unica «road map» a valore legale universale; esso sancisce l'obbligo degli Stati contraenti di sottostare ad un sistema di salvaguardie concordato con l'Agenzia Internazionale per l'Energia Atomica (AIEA), che assicuri la non diversione delle materie nucleari destinate agli usi pacifici dell'energia nucleare verso usi differenti.



Già il Trattato EURATOM del 1957 istituiva a livello europeo l'Agenzia di Approvvigionamento del combustibile nucleare (Euratom Supply Agency); agli inizi degli anni '80, la Conferenza internazionale INFCE (International Nuclear Fuel Cycle Evaluation) individuava meccanismi finalizzati a fornire alla comunità internazionale gli strumenti necessari per il controllo della proliferazione nucleare.

L'applicazione agli Stati membri dell'Unione Europea del regime di salvaguardia in attuazione del TNP è regolamentata da tre diversi Accordi tra gli Stati membri, la Commissione Europea e l'AIEA:

- un Accordo riguarda i 13 Stati dell'Unione che non dispongono di armamenti nucleari (**Accordo di Verifica**),
- gli altri due riguardano rispettivamente la Francia e il Regno Unito.

L'**Accordo di Verifica**, sul quale è incentrata la nostra attenzione, e che ricordiamo essere entrato in vigore in Italia con **la legge n. 398 del 23 aprile 1975**, stabilisce che le attività di salvaguardia vengono svolte in cooperazione tra l'AIEA e l'EURATOM.

Ricordiamo anche che fu per superare le difficoltà incontrate dall'AIEA nell'applicare il regime di salvaguardia in alcuni Paesi che negli anni '90 fu avviato un processo di revisione del sistema di salvaguardie.

E da questa revisione nacque quello che oggi conosciamo come **Protocollo Aggiuntivo**, concepito con l'obiettivo di rendere disponibili

all'AIEA le informazioni, e il diritto di accesso, sull'intero programma nucleare di uno Stato, comprese le installazioni che non trattino o detengano materiali nucleari, ma che dispongano di componenti, anche di natura convenzionale, potenzialmente utilizzabili in fasi critiche del ciclo del combustibile nucleare.

Il ruolo dell'Italia

L'Italia è stato uno dei Paesi promotori e primi firmatari - proprio qui a Roma, il 25 marzo 1957 - del Trattato EURATOM, che istituì la Comunità Europea dell'Energia Atomica. Coerentemente al suo tradizionale impegno a favore del vigente regime di non proliferazione nucleare, ha sostenuto con convinzione il rafforzamento del Trattato di Non Proliferazione, in particolare mediante l'entrata in vigore del Trattato sul bando totale degli esperimenti nucleari (CTBT) e l'universalizzazione del Protocollo Aggiuntivo, che dovrebbe divenire lo standard per la verifica del rispetto degli obblighi posti dal Trattato.

Il Protocollo Aggiuntivo

Il **Protocollo Aggiuntivo** è stato recepito dallo Stato Italiano con **la legge n. 332 del 31 ottobre 2003** e **costituisce uno strumento addizionale** rispetto al suddetto «Accordo di Verifica».

Oggi i due strumenti consentono all'AIEA di porre in atto un sistema di salvaguardie integrato mirato ad assicurare, da un lato, l'assenza di diversione d'uso di materiale nucleare dalle attività dichiarate e, dall'altro, l'assenza di attività nucleari non dichiarate.

Un aspetto ulteriore del Protocollo è quello di comprendere, nelle attività soggette a salvaguardia, oltre alle materie nucleari, anche attività connesse o comunque utili al ciclo del combustibile nucleare (attrezzature, strutture, impianti, laboratori, eccetera).

L'ambito dell'intervento è invece relativo agli esercenti del sistema industriale, commerciale e di ricerca che usano, trasferiscono o in qualche modo lavorano materie nucleari non coperte dall'Accordo o che utilizzano, detengono, producono o trasferiscono attrezzature comunque utili nel ciclo del combustibile nucleare.

Attuazione del Protocollo Aggiuntivo in Italia

L'art. 2 della legge di recepimento del Protocollo Aggiuntivo individua, nel Ministero degli Affari Esteri e nel Ministero dello Sviluppo Economico, le Amministrazioni dello Stato deputate all'assolvimento degli adempimenti a carico dell'Italia in esecuzione del Protocollo, assegnando agli stessi compiti di indirizzo e controllo su specifiche materie, mentre il Ministero della Difesa, che effettua le analisi in materia nucleare nei luoghi militari o di interesse militare, rappresenta il diretto referente dell'AIEA ai fini dell'accesso a tali zone militari.

Il compito di assistere il Ministero dello Sviluppo Economico per tutte quelle norme concernenti la predisposizione delle informazioni soggette al Protocollo, nonché di rappresentare lo Stato italiano durante le ispezioni dell'AIEA, è stato affidato all'ISPRA ed all'ENEA, naturalmente, nell'ambito dei rispettivi ruoli e funzioni.

Per l'ISPRA tale scelta trova fondamento, oltre che nei compiti dell'Istituto in materia di salvaguardie, anche nel complesso dei compiti istituzionali per i controlli che hanno rilevanza per la sicurezza nucleare e la protezione dei lavoratori, delle popolazioni e dell'ambiente contro le radiazioni ionizzanti.

Il ruolo dell'ENEA

All'ENEA, in ragione degli adempimenti del Protocollo rispetto alle apparecchiature non strettamente riconducibili alle attività nucleari, ma comunque prodotte o trattate dall'industria nazionale, sono state assegnate specifiche attività, da parte del Ministero dello Sviluppo Economico. All'ENEA è stato affidato il compito di effettuare studi, analisi ed altre specifiche attività inerenti l'esecuzione del Protocollo. In particolare:

- ricognizione del sistema produttivo nazionale ai fini dell'individuazione degli esercenti non facenti parte dell'industria nucleare, ma comunque soggetti agli adempimenti del Protocollo;
- supporto agli esercenti nella predisposizione delle dichiarazioni;
- attività di studio ed analisi connesse con l'esecuzione del Protocollo;
- supporto tecnico-scientifico per la fornitura e la gestione dei dati, nonché per la predisposizione di relazioni periodiche.

Inoltre, l'ENEA partecipa alle attività di sicurezza nucleare e di supporto alla applicazione del Protocollo Aggiuntivo anche attraverso i suoi laboratori dedicati:

- Servizio Integrato per la gestione dei rifiuti radioattivi di origine non elettro-nucleare

L'ENEA gestisce da molti anni un Servizio Integrato per la gestione dei rifiuti radioattivi di origine non elettro-nucleare presenti sul territorio nazionale. Questi includono sorgenti a bassa e media attività di origine sanitaria e sorgenti sigillate ad alta attività.

I compiti del Servizio Integrato comprendono la raccolta, il trasporto, la caratterizzazione, l'immagazzinamento e il trattamento-condizionamento di tali rifiuti.

Con il Decreto Legislativo n. 52 del 2007 i compiti del Servizio Integrato sono stati estesi anche alla gestione delle sorgenti orfane (sorgenti radioattive delle quali non è possibile stabilire la provenienza). In tale contesto, il Servizio Integrato si avvale della collaborazione tecnica delle Autorità competenti che si trovano a intervenire in caso di rinvenimento occasionale di una sorgente radioattiva.

- Punto di Contatto Nazionale per il trasporto di materiale radioattivo

Per fornire assistenza agli operatori nelle varie fasi del trasporto di materiale radioattivo, l'Agenzia Internazionale per l'Energia Atomica (AIEA) ha richiesto agli Stati Membri la nomina di un Punto di Contatto Nazionale.

Per l'Italia, il Ministero dello Sviluppo Economico ha designato un funzionario ENEA. Il Punto di Contatto Nazionale fornisce assistenza a quanti hanno difficoltà nel trasportare tale materiale entro il territorio nazionale, anche se solo in transito. Inoltre funge da interfaccia tra le Autorità Nazionali e la Segreteria dell'AIEA in tutte le fasi del trasporto.

Tecnologie dual use

Il controllo delle esportazioni di tecnologia e di materiali duali, a differenza dell'armamento convenzionale, fa pressoché esclusivo riferimento a normative comunitarie e ad intese internazionali in materia (in particolare le linee guida dei vari Regimi di non proliferazione) che, pur non formalmente inserite nel contesto di specifiche disposizioni normative nazionali, costituiscono il

necessario presupposto ed il naturale riferimento del controllo stesso.

Va comunque osservato che la normativa comunitaria sul trasferimento della tecnologia a duplice uso (dual use) benché sia una delle più importanti e discusse normative che disciplinano l'export di beni e servizi verso i Paesi extra-UE, è, a distanza di 10 anni dalla sua entrata in vigore, ancora poco conosciuta dagli operatori e raramente fatta oggetto di analisi e di studio che vadano oltre una semplice divulgazione amministrativa.

Questo, probabilmente, per via dell'errato convincimento che questa normativa sia limitata alle imprese che operino in qualche modo con l'industria bellica.

In realtà, questa normativa tocca una percentuale altissima di beni e servizi che, purtroppo, vengono erroneamente autoconsiderati ed autocertificati dagli esportatori come beni non assoggettati alla disciplina sul dual use, e quindi liberamente esportabili.

In questo modo l'esportatore corre inutilmente il rischio di essere assoggettato a pesanti sanzioni e di commettere gravi reati, quando, al contrario, sarebbe sufficiente conoscere bene la normativa e chiedere il rilascio delle dovute autorizzazioni.

Traffico illecito di materiale nucleare

Il contrasto ai traffici internazionali illeciti di tecnologie e materiali nucleari riposa su meccanismi e procedure adottate con lo scopo di

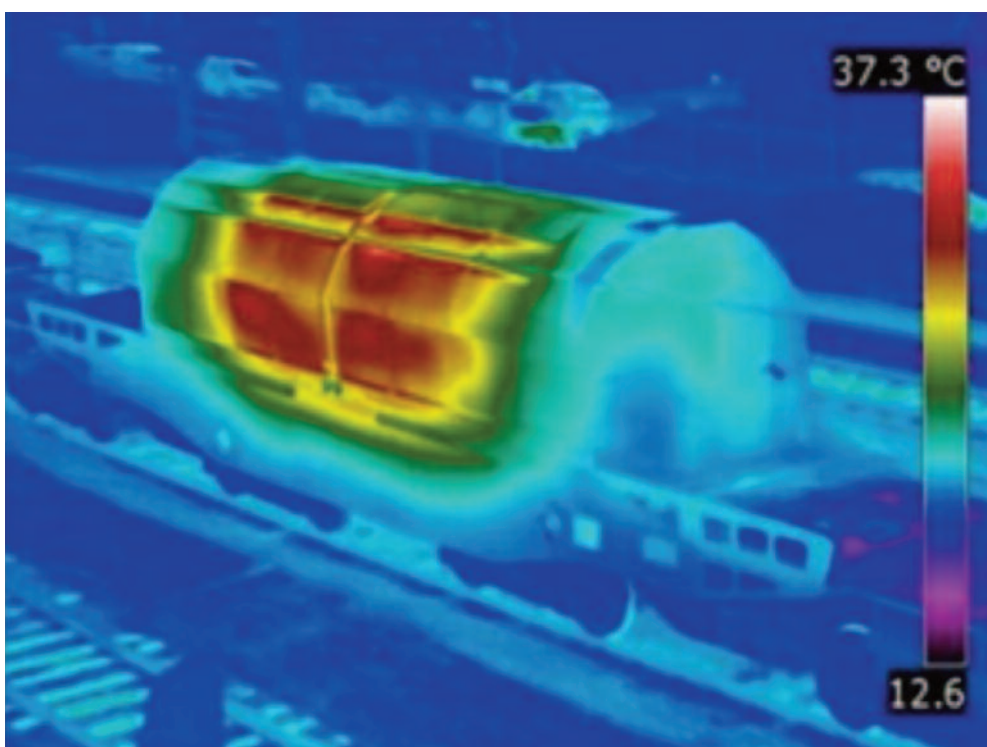
rafforzare la sinergia tra le azioni di polizia di diversi stati.

La sicurezza nucleare intesa come progettazione, gestione e dismissione sicure degli impianti nucleari e come regolamentazione della eliminazione delle scorie, non può prescindere dalla sicurezza fisica degli impianti nucleari, del traffico di materiali nucleari, del controllo delle sorgenti orfane, della capacità di localizzazione e della risposta alle emergenze.

L'ENEA ha le competenze e gli strumenti necessari per contribuire concretamente alla sicurezza nucleare e dare il necessario supporto agli Organi dello Stato preposti al controllo e alla repressione (dogane, polizia, ecc.). Inoltre l'ENEA può contribuire alla formazione di personale tecnico addestrandolo all'utilizzo delle attrezzature necessarie per l'individuazione di materiale e tecnologie sensibili.

La formazione dei funzionari di questi Organi è quindi cruciale per il successo di qualunque misura attuata per l'individuazione del traffico illecito.

Una formazione, sia pure differente, dovrebbe essere resa disponibile al personale di altre categorie, sia per l'uso di strumenti di individuazione sia per interpretare la lettura data dagli strumenti in modo da mettere tale personale in grado di decidere sulle azioni successive.



Trasporto nucleare