

La sicurezza dell'Italia e la minaccia nucleare, biologica, chimica e radiologica

di Karolina Muti e Livia Botti

ABSTRACT

La natura della minaccia nucleare, biologica, chimica e radiologica (Nbcr) è trasversale per eccellenza. Per questa ragione è necessario un approccio multidisciplinare che garantisca il massimo grado di coordinamento tra gli attori coinvolti nelle fasi di preparazione, prevenzione, protezione e di risposta. Il Cluster Cbrn-P3 ha promosso un incontro tra le diverse realtà del settore per favorire il confronto sull'analisi della minaccia e sulla sua gestione. Nel corso del dibattito sono emersi i punti di forza nel funzionamento della complessa macchina di sicurezza del sistema-Paese, ma sono anche state messe in evidenza alcune lacune.

La sicurezza dell'Italia e la minaccia nucleare, biologica, chimica e radiologica

di Karolina Muti e Livia Botti*

Introduzione

Questo documento riporta i principali spunti emersi dal convegno "Il sistema-Italia per la protezione dai rischi e minacce nucleari, biologiche, chimiche e radiologiche (NbcR)" che ha avuto luogo il 16 ottobre 2018 a Roma, presso l'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (Enea).

Il convegno è stato organizzato dal Cluster tecnologico, industriale e istituzionale per la preparazione, prevenzione e protezione della popolazione e dell'ambiente dai rischi NbcR (Cluster Cbrn-P3) insieme all'Istituto Affari Internazionali (IAI) e all'Enea. Il Cluster è un network che coinvolge attori istituzionali, industriali e del mondo scientifico, attivi in questo campo in Italia¹. L'evento ha rappresentato la prima iniziativa pubblica promossa dal Cluster che nasce nel 2017 per dare inizio a una collaborazione tra gli operatori del settore e che, seguendo l'esempio europeo, è volto alla creazione di un gruppo coordinato che raccolga l'esperienza ed il know-how italiano nel settore.

Il travolgente sviluppo tecnologico ed industriale, la crescente globalizzazione e permeabilità delle frontiere, la diffusione di movimenti terroristici a livello internazionale, sono tutti fattori che amplificano il rischio NbcR, accentuando l'esigenza di una sensibilizzazione dell'opinione pubblica e del mondo politico, e di un coordinamento non solo a livello nazionale, ma anche europeo e internazionale. In quest'ottica, il convegno è stato occasione d'incontro per istituzioni, amministrazioni, imprese, mondo della ricerca e della formazione, e soprattutto un'opportunità per fare il punto sulle capacità e sulle potenzialità italiane nel settore e sulle possibili iniziative da avviare, per rafforzare la sicurezza della popolazione e dell'ambiente di fronte al rischio NbcR.

¹ Per maggiori informazioni si veda il sito ufficiale: <https://cbrnitalia.it>.

* Karolina Muti è ricercatrice junior presso l'Istituto Affari Internazionali (IAI). Livia Botti è tirocinante allo IAI.

¹ Rapporto del convegno "Il sistema-Italia per la protezione dai rischi e minacce NbcR" organizzato a Roma il 16 ottobre 2018 dal Cluster Cbrn-P3 insieme all'Istituto Affari Internazionali (IAI) e all'Enea.

Nel discorso di apertura, il presidente di Enea **Federico Testa** ha sottolineato come la tematica Nbc r riguardi non solo tecnologi ed esperti, ma anche cittadini e funzionari pubblici. Di questa problematica si parla sui media quando accadono eventi indesiderati, ma fare in modo che tali eventi non succedano dipende dall'impegno nella fase di prevenzione. Enea è molto attiva in tale ambito, in particolare attraverso la partecipazione a progetti del Programma quadro europeo per la ricerca e l'innovazione Horizon 2020 (H2020), collaborazioni con l'Agenzia europea per la difesa e con la Nato e attività di ricerca per la protezione di infrastrutture critiche sia in caso di eventi naturali che di attacchi terroristici anche nel dominio cibernetico.

Ferdinando Nelli Feroci, presidente dello IAI, ha proseguito ricordando che l'Istituto, come principale think tank italiano impegnato nello studio della sicurezza e della difesa, sostiene un approccio multidisciplinare e globale che caratterizza le proprie attività di ricerca. Per tale ragione i ricercatori dell'Istituto da tempo si occupano di questa problematica, avendo svolto ad esempio già nel 2008 uno studio per il Centro Militare di Studi Strategici del Ministero della Difesa su "La minaccia Nbc r"². Poiché quella Nbc r è una minaccia transnazionale e multidisciplinare per eccellenza, la dimensione internazionale risulta essere di enorme importanza per valorizzare le capacità sviluppate a livello nazionale, e per incidere sulle decisioni che vengono prese al di fuori del nostro Paese e che influenzano in vario modo la sicurezza interna dell'Italia.

Michele Nones, coordinatore del Cluster Cbrn-P3, ha presentato il network e i suoi obiettivi. Il Cluster è il risultato del lavoro comune di soggetti pubblici (militari e civili), del mondo della ricerca, della formazione e dell'industria. La necessità di richiamare l'attenzione dell'opinione pubblica su questo tipo di minacce è dovuta a diversi fattori: il travolgente sviluppo industriale, la crescente globalizzazione, la maggiore disponibilità delle conoscenze scientifiche, la proliferazione di gruppi terroristici. Tutti elementi che contribuiscono al cambiamento della minaccia Nbc r, e richiedono quindi un adeguamento delle possibili risposte³. Per questo motivo, l'ambito Nbc r si basa su tre dimensioni cruciali: la preparazione, la prevenzione e la protezione. Essendo tali dimensioni estremamente rilevanti al giorno d'oggi, è necessario raggiungere una maggiore consapevolezza e migliore gestione della minaccia stessa, anche attraverso l'istituzionalizzazione di tavole rotonde, come quelle promosse dal Cluster, finalizzate al confronto su questa tematica.

² Michele Nones (a cura di), *La minaccia NBCR: potenziali rischi e possibili risposte*, Roma, Centro Militare di Studi Strategici, 2008 (Ricerche CeMiSS), <http://www.iai.it/it/node/5071>.

³ Cfr. Michele Nones, "Sicurezza: rischi e minacce Nbc r sotto osservazione", in *AffarInternazionali*, 13 ottobre 2018, <https://www.affarinternazionali.it/?p=71308>.

Tavola rotonda I: La minaccia Nbc

La prima tavola rotonda, moderata da **Alessandro Dodaro**, responsabile della divisione Tecnologie, impianti e materiali per la fissione nucleare di Enea, è stata dedicata alla minaccia Nbc e ha visto la partecipazione di rappresentanti provenienti da varie realtà istituzionali, dal mondo accademico e della ricerca.



Gli interventi hanno affrontato il tema da varie angolature, in base all'esperienza professionale e all'ambito di specializzazione di ciascun relatore.

La prima parte del dibattito ha affrontato la natura della minaccia, considerata multiforme, in continua evoluzione, e in grado di presentarsi in forme e tempi diversi. L'analisi della minaccia richiede, di conseguenza, una particolare attenzione, *in primis* quando si tratta di definire le priorità d'azione nel contesto attuale.

Roberto Mugavero, presidente dell'Osservatorio sulla Difesa (Osdife), ha sottolineato come la questione delle strategie nazionali in ambito Nbc sia un tema di grande attualità, ma è anche un tema in continuità con il recente passato in quanto considerato importante da almeno quindici anni. Nel complesso l'ambito che ha fatto registrare più cambiamenti ed è in continua evoluzione è quello degli scenari. In questo campo venti anni fa il tipo di minaccia da affrontare era il prodotto della fine della Guerra Fredda, con l'emergere dell'asimmetria nel confronto e nel conflitto. Da allora le strategie e le tecniche adottate negli atti terroristici sono cambiate in maniera rilevante, specialmente per quanto riguarda modalità e bersagli. Se in passato erano le strutture rappresentative del potere ad essere oggetto di attacchi, oggi sono i cosiddetti "soft target" ad essere colpiti, come ad esempio locali di ritrovo, ristoranti, stadi e mercatini. La criticità maggiore legata a questa evoluzione consiste nella difficoltà, o pressoché impossibilità, di difendere questo tipo di bersagli estremamente numerosi, diffusi e aperti al pubblico. Contemporaneamente è avvenuto un cambiamento degli strumenti utilizzati negli attacchi, che ha reso più complessa l'individuazione e la tracciabilità di questi ultimi. I "suicide bombers" con giacchetti individuabili e l'uso di esplosivi facilmente tracciabili sono stati sostituiti da vetture, come camion o auto (anche senza l'uso di esplosivi), o da coltelli in ceramica non rilevabili da un metal detector.

Di fronte alla maggiore "creatività" del terrorismo è dunque necessario domandarsi cosa ci si può aspettare in futuro. Sarebbe sbagliato considerare il terrorismo contemporaneo come caratterizzato da una scarsa cultura e scarse conoscenze tecniche, sottovalutando in questo modo le sue capacità d'azione e l'intelligenza dei

terroristi. Le capacità di sviluppo di armi non convenzionali sofisticate e i progressi compiuti nello sviluppo di giubbetti esplosivi ne sono la prova. Recentemente l'Isis ha infatti dimostrato di saper acquisire grandi conoscenze tecniche. Ne è un esempio il suo programma di proliferazione, specialmente di armi chimiche.

Agire solo sulla fase post-evento significa aver perso in partenza la sfida posta dal terrorismo. Le capacità a disposizione, i nuovi strumenti e le tecnologie innovative, devono fornire la possibilità di prevenire. Un altro ambito che può beneficiare delle nuove tecnologie è la fase di attribuzione della responsabilità dell'evento, non semplice in ambiente contaminato.

Antonio Palucci, responsabile del Laboratorio diagnostiche e metrologia del Centro di ricerche dell'Enea di Frascati, ha ricordato il ruolo della ricerca che, nell'ambito Nbc, è fondamentale in ogni Paese sviluppato. La ricerca coinvolge tutti i settori e, in particolare, le tecnologie per la prevenzione e la rilevazione quali ad esempio la sensoristica ambientale e marina per individuare sostanze chimiche. Si tratta di tecnologie oggetto di dimostrazioni tematiche, ad esempio nei centri Enea di Frascati e Casaccia, vista anche l'importanza delle normative e dei protocolli da implementare. Diverse delle tecnologie che sono state sviluppate sono poi approdate al mercato della sicurezza e civile. La Commissione europea ha investito molto nel settore della prevenzione e nella ricerca relativa al filone Nbc fin dal sesto Programma quadro, continuando poi nel settimo Programma quadro e nel programma H2020. È necessario fare prevenzione fin dalla fase dei precursori, ad esempio sviluppando sensori capaci di rivelarli, e questa è una sfida sia nazionale che internazionale, che l'Ue e la Nato stanno affrontando. In Italia esistono molte imprese interessate ad entrare in questo mercato e le competenze in questo campo vanno mantenute, portate avanti e messe al servizio del Paese tramite gruppi di lavoro come il Cluster.

La minaccia Nbc pone delle sfide particolari anche nel campo dello studio e della formazione sanitaria per via della sua continua evoluzione. Un approccio multidisciplinare vede quindi una componente importantissima nella medicina. **Mariachiara Carestia**, ricercatrice e membro del comitato direttivo dei Master internazionali in protezione da eventi Cbrn dell'Università di Roma Tor Vergata, ha insistito su quanto multidisciplinare debba essere quest'approccio, portando degli esempi pratici.

In campo sanitario è necessario non solo preparare il personale per la prevenzione e la risposta con competenze mediche di base, ma anche, ad esempio, investire in epidemiologia e biostatistica. Vi sono componenti molto diverse che interagiscono: quella biologica che riguarda l'infettivologia, quella chimica che riguarda la tossicologia, e quella radiologica relativa alla radioprotezione. Per questo motivo è fondamentale un approccio olistico e multidisciplinare. Nella medicina d'emergenza e nell'ambito della risposta a eventi catastrofici di massa con utilizzo di sostanze Nbc, la questione si amplia ancora rendendo più ampio lo spettro della multidisciplinarietà. Uno dei fondamenti per una risposta efficace è il personale medico e la sua capacità di coordinarsi con gli operatori sul campo. All'Università

di Tor Vergata, ad esempio, nel dipartimento di biomedicina e prevenzione collaborano ingegneri, chimici, biologi e non solo chi ha una competenza medica.

In questo senso, la collaborazione con gli attori civili della Scuola interforze per la difesa Nbc di Rieti è stata ed è molto importante, in particolare per le attività di training e le esercitazioni. I legami tra il mondo dell'industria, della ricerca e della formazione sono invece ancora troppo deboli, e la componente industriale in particolare deve essere più presente.



La minaccia Nbc ha, inoltre, un'intrinseca componente antropica e potrebbe coinvolgere il terrorismo internazionale di matrice islamica. L'Italia ha saputo fino ad ora assicurare una forte tutela dei cittadini e del territorio. Il nostro Paese non ha subito eventi terroristici, ma ciò non vuol dire che non ne abbia evitati alcuni: in questo campo è infatti necessario essere proattivi e non solo reattivi. Ne ha parlato **Andrea Isolabella**, vice commissario della Polizia di Stato, spiegando come dopo l'11 settembre 2001 la strategia per la sicurezza abbia subito un cambiamento epocale per adattarsi alla minaccia terroristica. Quest'ultima viene analizzata quotidianamente in gruppi di lavoro permanenti, o attivati in caso di crisi, che riuniscono i vertici di tutte le componenti preposte alla gestione. Una delle cause dell'attuale strategia dei terroristi di colpire i "soft target" menzionata in precedenza, potrebbe essere individuata nell'ipotesi che sia diventato più difficile colpire gli "hard target", come ad esempio le sedi delle istituzioni.

Per quanto attiene alle infrastrutture critiche, in Italia permane la necessità di normazione, che non solo affronti la questione delle definizioni, ma soprattutto stabilisca obblighi e procedure per i soggetti pubblici e privati a vario titolo proprietari di infrastrutture, od operanti le stesse o la gestione della loro sicurezza. Per quanto riguarda la sicurezza nucleare, i titolari dei siti nucleari delineano il piano di sicurezza interna e la legge 58/2015 stabilisce le *best practices*, ad esempio per prevenire sabotaggi durante i trasporti.

Il tema della minaccia Nbc è molto seguito a livello internazionale. Come ricordato da **Benedetto Latteri**, capo della delegazione italiana nei regimi di non proliferazione (del Ministero degli Affari esteri e della Cooperazione internazionale), l'Italia da sempre partecipa attivamente a tutte le iniziative legate al disarmo, alla non-proliferazione e in particolar modo ai regimi di controllo di esportazione di materiali sensibili. Tra questi ultimi, spiccano quelli relativi ai missili e vettori di armi di distruzione di massa (quali il *Missile Technology Control Regime*, Mctcr), al materiale nucleare (il *Nuclear Suppliers Group*) e all'ambito biologico e chimico (l'*Australia Group*).

Attualmente i temi di cui si discute molto in seno a queste iniziative riguardano ad esempio l'"*additive manufacturing*", l'intelligenza artificiale e la stampa 3D. In quest'ultimo caso, in che misura la stampa 3D possa costituire un elemento di proliferazione è una questione che si pone come trasversale nei regimi di esportazione. Lo stesso quesito vale per un altro ambito di tecnologie duali come l'intelligenza artificiale o i velivoli a pilotaggio remoto. In altri Paesi più attivi su questo fronte ci si interroga già sui possibili risvolti proliferanti di tali tecnologie.

Questi regimi vengono influenzati dalle contingenze internazionali. Nei forum relativi ai regimi missilistico e nucleare ad esempio, ci sono attriti tra i Paesi occidentali e la Russia.

L'Italia ha avuto modo di dimostrare le proprie competenze a livello internazionale durante lo svolgimento di un'esercitazione internazionale di contrasto alla proliferazione, alla quale hanno partecipato sia la Marina militare in acque internazionali, sia la Guardia costiera nelle acque territoriali e le autorità doganali nei porti, ricevendo apprezzamenti di vari osservatori anche extra-Nato.

Esistono indubbiamente dei successi dell'Italia in questo ambito sia a livello nazionale che internazionale che vanno dunque riconosciuti, ma non vanno tralasciate le criticità, che pur esistono.

Le piccole e medie imprese (Pmi), che rappresentano la maggior parte delle industrie italiane, pur essendo performanti nella fase di sviluppo e produzione, mancano di risorse adeguate per ciò che riguarda strutture e capacità interne. Ciò non solo limita la capacità di contribuire allo sforzo comune contro la proliferazione, ma può anche implicare vulnerabilità aggiuntive in relazione all'esportazione da parte di aziende italiane di prodotti con elementi ad alta tecnologia che potrebbero finire in mano ad attori proliferanti. L'altra conseguenza di questa difficoltà è che alla controparte pubblica manca il contatto con il settore privato, ma anche con i centri di ricerca, che informino le istituzioni riguardo ai nuovi rischi e minacce individuati e ai nuovi indirizzi di ricerca. Al ritorno dai fora internazionali ai quali l'Italia partecipa, manca una struttura e/o una sede che permetta di relazionarsi con il settore privato per aggiornarlo sulle decisioni prese e riceverne *feedback*. Questi ultimi aiuterebbero in maniera notevole le istituzioni nel prendere decisioni a livello internazionale, decisioni che poi ricadono sull'Italia con norme e risvolti relativi alla non proliferazione. Allo stato attuale, questo potenziale rimane limitato se il settore privato non viene coinvolto fin dall'inizio nel processo decisionale.

Per questa ragione, una maggiore partecipazione del settore privato, attraverso un'azione di *outreach* da parte del settore pubblico, è fondamentale affinché il mondo industriale venga avvertito di questi rischi e contribuisca agli sforzi comuni. Allo stesso modo, è necessaria una maggiore diffusione di questi temi anche presso l'opinione pubblica. L'esigenza è dunque non tanto di formare cabine di regia, quanto di parlarsi in maniera strutturata con un maggior grado di integrazione tra i settori pubblico e privato.

Tavola rotonda II: Gestione della minaccia Nbcr

A moderare la seconda tavola rotonda è **Federica Di Camillo**, vicedirettore dello IAI e responsabile del programma "Sicurezza" dell'Istituto, che ha aperto la sessione auspicando che il convegno sia solamente uno dei possibili incontri, poiché la necessità di discutere e di confrontarsi su questo tema è grande e deve servire a creare le necessarie sinergie. Le domande rivolte ai relatori si basano su un duplice approccio: sottolineare i punti di forza nella gestione delle loro strutture e identificare dei margini di miglioramento per le stesse.



Emanuele Pianese, responsabile Colonne mobili e servizi specializzati dei Vigili del Fuoco ha osservato come i vigili rivestano un ruolo centrale nella gestione della minaccia Nbcr. Questi infatti, operando nella cosiddetta "zona rossa" ovvero come *first responder*, hanno avuto modo di maturare una grande esperienza, spesso dovuta a incidenti industriali o nel settore dei trasporti.

La prima sfida oggi è quella di dare una risposta specialistica alla minaccia, che deve essere fornita in modo diffuso e capillare. Nell'azione dei Vigili del Fuoco ciò avviene attraverso un'organizzazione progressiva dell'intervento, che si svolge su tre livelli: il primo livello (Nbcrl) corrisponde a delle competenze di base che vengono acquisite da tutto il personale dei Vigili del Fuoco nella fase iniziale della formazione; il secondo livello (Nbcrl2) viene effettuato a livello provinciale; il terzo livello (Nbcrl3) corrisponde al nucleo specialistico interregionale, che ha elaborato una maggiore capacità di risposta. Grazie a questo scaglionamento della conoscenza del personale e della sua formazione, i Vigili del Fuoco sono riusciti a schematizzare e rendere funzionali i loro interventi.

La seconda sfida è quella dell'aggiornamento tecnologico. Essa viene affrontata dai Vigili del Fuoco attraverso l'utilizzo di una strumentazione in grado di effettuare analisi paragonabili a quelle svolte in laboratorio. Al giorno d'oggi si è in possesso di una strumentazione ad alta precisione, che consente monitoraggi e risposte in tempi ristretti. Si tratta tuttavia di strumenti che necessitano di un alto livello di formazione per essere utilizzati efficacemente, e che hanno costi elevati che non ne permettono la distribuzione a tutti i nuclei regionali. Proprio per questo motivo, la terza sfida è costituita dalla ricerca di nuove modalità di dispiegamento delle risorse che assicurino che la strumentazione sia accessibile a tutti i nuclei e, soprattutto, ne garantiscano l'immediato impiego in loco in caso di avvenuta contaminazione.

A causa della connotazione transnazionale della minaccia, risulta necessario cercare di mobilitare quante più risorse e attori possibili. Dal dibattito emerge l'importanza dell'operare con un approccio inter-agenzia, insieme all'esigenza di avere un confronto aperto in cui esponenti di vari settori coinvolti nella gestione della minaccia Nbc dialoghino e facciano luce su aspetti inesplorati. **Sossio Andreottola**, comandante della Scuola interforze per la difesa Nbc, ha sottolineato come la Scuola sia aperta ad organismi pubblici e privati in modo da garantire la circolazione delle informazioni e di spunti innovativi. L'apertura verso terzi nel processo di formazione di personale qualificato è infatti fondamentale. Essendo la catena di risposta all'attacco così interconnessa, ogni piccolo anello malfunzionante potrebbe provocare il fallimento della gestione stessa. È dunque essenziale un continuo confronto tra settore pubblico e privato, militare e civile. Il personale formato alla conduzione dell'intervento deve infatti essere in stretto rapporto con tutti gli attori coinvolti nel processo.

Il sistema-Paese sarà efficiente solo quando i soggetti coinvolti nella *governance*, nell'industria, e a livello locale saranno capaci di creare le sinergie necessarie a fornire un'efficace prevenzione, protezione e ripresa dalla minaccia Nbc, seguendo quel "*comprehensive approach*" che spesso viene trascurato.

Esiste inoltre il rischio di non avere a disposizione personale specializzato ad affrontare le disastrose conseguenze di un potenziale attacco Nbc. La Scuola interforze lavora per porre rimedio a tale lacuna: lo ha fatto, ad esempio, completando a giugno 2018 il corso di qualificazione operativa di base Nbc.

La formazione, colonna portante per la gestione della minaccia, deve essere immersa in un network sinergico accompagnato dal costante aggiornamento. La Difesa sta dunque facendo uno sforzo, e deve continuare a farlo, per cercare, anche attraverso l'organizzazione di corsi professionali, di fornire agli operatori gli strumenti necessari per essere al passo con i tempi. Alla formazione del personale deve seguire l'approvvigionamento in materiale adeguato, e risultano utili a tal fine esercitazioni con altre unità provviste di strumenti di nuova generazione.

Il generale Andreottola ha ribadito come la preparazione personale non sia elemento sufficiente di per sé: nel momento in cui si manifesta la minaccia sono cruciali il coordinamento e la cooperazione tra diversi enti. Proprio su questi aspetti dovrebbero concentrarsi i futuri progetti internazionali per la gestione della minaccia Nbc, e nella dimensione internazionale non va tralasciata la cornice Nato.

Paolo Maurizio Soave, dirigente medico dell'Unità operativa complessa Anestesia, rianimazione, terapia intensiva e tossicologia clinica del Policlinico Gemelli, ha portato l'esempio della struttura del Policlinico per analizzare la componente sanitaria. La gestione di eventi Nbc organizzata dal Policlinico è un'ottima dimostrazione della multidisciplinarietà e dell'approccio inter-agenzia.

Una volta arrivati nel centro di soccorso, i pazienti devono essere identificati e le altre autorità precedentemente coinvolte devono fornire dettagli sull'entità e la portata dell'attacco avvenuto. È dunque vitale per il Policlinico instaurare un rapporto sinergico con altri attori, essendo l'ospedale il primo luogo in cui le vittime si rifugiano. Non va dimenticato che all'interno della struttura ospedaliera non ci sono solo medici e infermieri, ma anche guardie giurate e Vigili del Fuoco, e ciascuno dei soggetti coinvolti deve essere informato e istruito sulle procedure da seguire in caso, ad esempio, di contaminazione. Il network dunque, accompagnato dalla necessità di usufruire di apparecchiature tecniche aggiornate e personale addestrato, è essenziale per la gestione della minaccia.

L'innovazione tecnologica per la gestione della minaccia Nbc e le esperienze maturate nel settore della difesa sono di primaria importanza. La disponibilità di sensori, di sistemi di trasmissione dati e di sistemi di gestione delle emergenze può fornire un importante supporto per le attività di prevenzione, preparazione e protezione. Di questo aspetto ha parlato **Angelo Pansini**, direttore Strategie della Divisione elettronica per la difesa terrestre e navale di Leonardo. Le tecnologie e gli strumenti disponibili sono molti, dall'*additive manufacturing* fino al *simulation training*. Un aspetto cruciale per la gestione della minaccia riguarda le capacità di comando e controllo, che hanno registrato negli ultimi anni sviluppi legati alla digitalizzazione e all'approccio "*network-centric*". La sicura trasferibilità delle funzionalità di comando e controllo anche in ambito diverso da quello della difesa, accompagnata dall'uso delle tecnologie, favorisce gli approcci integrati, multifunzionali e multi-agenzie.

Altro elemento centrale è l'assicurare a tutti i soggetti coinvolti una visione comune dello scenario operativo (*common operational picture*). Questa, insieme al *mission planning* e alla *situational awareness*, contribuiscono ad una lucida ed efficiente gestione del problema. Tali componenti rappresentano anelli fondamentali della catena di gestione di diverse minacce nel settore difesa e possono essere trasposti in egual misura nel settore Nbc.

Il ruolo delle grandi industrie risiede nella capacità di fare *networking* internazionale e assicurare significativi investimenti. Queste imprese devono essere in grado di coinvolgere i giusti soggetti, con la creazione di un rapporto sinergico tra piccole, medie e grandi imprese del settore.

Silvio Rossignoli, presidente dell'Associazione piccole e medie imprese del Lazio (Federlazio) e presidente di Arescosmo, si è concentrato sul ruolo delle Pmi nella gestione della minaccia Nbc. Ha evidenziato quanto siano importanti le capacità delle Pmi per la protezione del personale impegnato nelle emergenze Nbc. La piccola e media impresa risente moltissimo dell'orizzonte limitato di diversi contratti, e necessita quindi di continuità e stabilità di investimenti, quale principale attività di supporto da parte pubblica. Le Pmi hanno bisogno di aiuto per riuscire ad avere una continuità nella domanda dei loro prodotti, tuttavia la presenza di restrizioni in Italia per quanto riguarda la produzione e i test degli equipaggiamenti costituisce uno svantaggio. La frammentarietà del procurement

pubblico nel settore della difesa e sicurezza impone inoltre una forte necessità di armonizzazione, in modo da rendere più efficace il rapporto tra domanda e offerta. Un maggiore uso pubblico-privato delle infrastrutture per test ed esercitazioni, comprese quelle della Difesa, sarebbe infine di enorme aiuto per lo sviluppo di tecnologie e prodotti, sviluppo portato avanti dal tessuto industriale italiano che deve competere con altri poli di innovazione e di sperimentazione in Europa.

Conclusioni

Stefano Candiani, sottosegretario all'Interno, ha chiuso l'evento ringraziando gli organizzatori ed i partecipanti per aver richiamato l'attenzione su una delle sfide più importanti che l'Italia si trova ad affrontare, ovvero quella della protezione dei cittadini, del territorio e della società stessa. La facoltà e la necessità di proteggere devono essere fra le priorità di ogni Governo e Stato. Accanto ad altre sfide come l'immigrazione irregolare, la concorrenza esasperata nei mercati finanziari e il terrorismo internazionale di matrice islamica, la minaccia Nbcr risulta essere una tipologia di minaccia trasversale per eccellenza. Essa è indissolubilmente legata ai rischi connessi con lo sviluppo industriale, ad esempio nel settore chimico e farmaceutico, e nello sviluppo degli impianti in Paesi (anche a noi vicini) dove sono minori i controlli e le capacità di gestire le emergenze. Si tratta dunque di un'emergenza che coinvolge più settori e competenze e ne rende estremamente complessa la gestione. Altrettanto elevati sono i rischi riconducibili all'errore umano nonché, in misura ancora maggiore, a possibili atti criminali di singoli, della delinquenza organizzata e, soprattutto, di gruppi terroristici.

Un'eventuale emergenza Nbcr chiamerebbe in causa aspetti operativi, scientifici e sanitari, relativi all'isolamento dell'area interessata, al trasporto, all'informazione pubblica, richiederebbe in altri termini un modo trasversale di affrontarla.

Il Ministero dell'Interno è uno degli elementi cardine del sistema di protezione, attraverso le sue due componenti coinvolte: la Polizia di Stato e il Corpo nazionale dei Vigili del Fuoco. L'efficacia dell'operato delle suddette forze è basata sulla preparazione, non solo delle unità impiegabili ma anche delle procedure da adottare, e sulla capacità di saper gestire una sistematica raccolta di informazioni che consenta in tempi rapidissimi di programmare ogni intervento (in una emergenza Nbcr il fattore tempo è sicuramente fondamentale).

Il senatore Candiani ha concluso il suo intervento richiamando l'attenzione sull'importanza dello sforzo collettivo in tutti i settori coinvolti. L'approccio interdisciplinare va applicato a livello statale, interministeriale e centrale-periferico. Su questo bisognerà lavorare nei prossimi mesi per assicurare una maggiore protezione al sistema-Paese.

aggiornato 27 novembre 2018

Istituto Affari Internazionali (IAI)

L'Istituto Affari Internazionali (IAI) è un think tank indipendente, privato e non-profit, fondato nel 1965 su iniziativa di Altiero Spinelli. Lo IAI mira a promuovere la conoscenza della politica internazionale e a contribuire all'avanzamento dell'integrazione europea e della cooperazione multilaterale. Si occupa di temi internazionali di rilevanza strategica quali: integrazione europea, sicurezza e difesa, economia internazionale e *governance* globale, energia e clima, politica estera italiana; e delle dinamiche di cooperazione e conflitto nelle principali aree geopolitiche come Mediterraneo e Medioriente, Asia, Eurasia, Africa e Americhe. Lo IAI pubblica una rivista trimestrale in lingua inglese (*The International Spectator*), una online in italiano (*AffarInternazionali*), due collane monografiche (*Quaderni IAI* e *IAI Research Studies*) e varie collane di paper legati ai progetti di ricerca (*Documenti IAI*, *IAI Papers*, ecc.).

Via Angelo Brunetti, 9 - I-00186 Rome, Italy

T +39 06 3224360

F + 39 06 3224363

iai@iai.it

www.iai.it

Ultimi DOCUMENTI IAI

Direttore: Alessandro Marrone (a.marrone@iai.it)

- 18 | 24 Karolina Muti e Livia Botti, *La sicurezza dell'Italia e la minaccia nucleare, biologica, chimica e radiologica*
- 18 | 23 Nico Frandi, *Omc e mutamenti geopolitici. Multilateralismo e coalizioni di membri tra crisi, adattamento al cambiamento e rinascita*
- 18 | 22 Irene Fellin, *The Women, Peace and Security Agenda: Challenges and Opportunities for the OSCE Mediterranean Partners for Co-operation*
- 18 | 21 Ginevra Poli, *Recasting EU Civilian Crisis Management*
- 18 | 20 Ginevra Poli, *From Thessaloniki to Sofia: Turning the Enlargement Process into a Win-Win Deal for All*
- 18 | 19 Simone Romano, Lorenzo Vai e Nicoletta Pirozzi, *Le finalità del bilancio Ue e le prospettive di riforma: proposte per l'Italia*
- 18 | 18 Andrea Aversano Stabile, Guillaume Lasconjarias and Paola Sartori, *NATO-EU Cooperation to Project Stability*
- 18 | 17 Jean-Pierre Darnis e Michele Nones (a cura di), *L'accesso allo spazio, settore strategico per l'Italia e l'Europa*
- 18 | 16 Paola Sartori, Alessandro Marrone and Michele Nones, *Looking Through the Fog of Brexit: Scenarios and Implications for the European Defence Industry*
- 18 | 15 Francesco Paron, *Realizing Youth Potential in the Mediterranean: Unlocking Opportunities, Overcoming Challenges*