

di Alessandro Marrone e Karolina Muti

ABSTRACT

La difesa missilistica dell'Europa è strutturalmente legata all'architettura Nato di deterrenza e difesa, e deve affrontare sia un quadro strategico sempre più conflittuale sia l'accelerazione dell'innovazione tecnologica a livello mondiale. Russia e Cina stanno fortemente investendo in nuovi sistemi ipersonici che riducono drasticamente il tempo necessario per colpire il bersaglio, grazie al fatto di volare prevalentemente all'interno dell'atmosfera. Gli Stati Uniti restano un leader mondiale quanto a sviluppo e dispiegamento di capacità di difesa missilistica, inclusi i sistemi Aegis che rappresentano la chiave di volta della difesa aerea e missilistica integrata Nato a protezione del Vecchio Continente. I Paesi europei stanno cooperando sempre più in ambito Ue per lo sviluppo capacitivo in questo settore, in primo luogo tramite il progetto Twister nel quadro della Cooperazione strutturata permanente (PeSCo). L'Italia, che è esposta alle minacce missilistiche provenienti da Medio e Oriente e Nord Africa e partecipa alla deterrenza nucleare alleata, ha un interesse primario ad ammodernare le sue capacità militari tramite la PeSCo, a mantenerle pienamente integrate in ambito Nato e a coinvolgere l'industria nazionale in programmi di acquisizione all'avanguardia.

Difesa | Tecnologia | Procurement | Nato | Usa | Unione europea | Francia | Germania | Italia | Polonia | Turchia | Regno Unito



di Alessandro Marrone e Karolina Muti*

Introduzione

Il presente studio affronta il tema della difesa missilistica del Vecchio Continente, adottando un approccio multilivello che esamina diversi aspetti e permette di ottenere una panoramica completa dell'argomento. Lo studio analizza numerosi elementi di primaria importanza spaziando dallo stato dell'arte delle capacità e i loro sviluppi futuri, al quadro strategico transatlantico e ai principali programmi di cooperazione. La difesa missilistica dell'Europa si inserisce strutturalmente nel più ampio sistema Nato di deterrenza e difesa, ed è connessa alle cosiddette tecnologie emergenti a maggiore potenziale dirompente (*Emerging and Disruptive Technologies*, Edt) e alle capacità offensive avversarie. Per questa ragione lo studio prende in considerazione i membri dell'Alleanza più rilevanti in termini di capacità di difesa missilistica, ma anche più in generale l'innovazione tecnologica, lo stato dell'arte al di fuori della Nato, i trattati internazionali e regimi di controllo degli armamenti. L'analisi si articola in 13 capitoli, e pone particolare attenzione all'Italia e agli sviluppi che interessano il Paese.

L'importanza della difesa missilistica per l'Italia e l'Europa

La sezione 1 fornisce un'introduzione alla *ratio* della difesa missilistica in un contesto di sicurezza internazionale in rapida evoluzione. Il suo ruolo nel quadro nazionale, europeo e transatlantico è condizionato da dinamiche globali, come l'indebolirsi delle istituzioni multilaterali, la globalizzazione, la progressiva perdita del vantaggio tecnologico dell'Occidente, e la comparsa di diversi attori non

^{*} Alessandro Marrone è responsabile del Programma Difesa dell'Istituto Affari Internazionali (IAI). Karolina Muti è ricercatrice nei Programmi Sicurezza e Difesa dello IAI e Junior Pan-European Fellow presso lo European Council on Foreign Relations (ECFR). I curatori sono estremamente grati a Michele Nones per gli interessanti commenti e il prezioso contributo nella stesura dello studio. Un ringraziamento inoltre a Ottavia Credi per il supporto nella revisione e finalizzazione del rapporto. Per lo scambio di opinioni utile e costruttivo avvenuto nel corso del progetto, i curatori ringraziano gli Stati Maggiori di Esercito, Marina e Aeronautica, Leonardo – in particolare la Business Unit italiana della Divisione Elettronica – e MBDA Italia. Infine, un ringraziamento a Susanna Capretti, tirocinante dello IAI da gennaio 2021, per il suo tempestivo contributo nella revisione del rapporto. Lo studio è stato realizzato con il supporto di Leonardo, ed è stato completato il 5 febbraio 2021.

Questa sintesi presenta i principali risultati dello studio "Europe's Missile Defence and Italy: Capabilities and Cooperation", curato da Alessandro Marrone e Karolina Muti e pubblicato nella collana *Documenti IAI*.

statali che influenzano le relazioni internazionali. In questo contesto gli interessi nazionali dell'Italia e le minacce che incombono su di essi richiedono una valutazione più approfondita delle capacità di difesa missilistica del Paese, e del ruolo che queste dovrebbero svolgere nel sistema di sicurezza nazionale, a livello europeo e transatlantico.

L'innovazione tecnologica e il panorama industriale euro-atlantico

La sezione 2 analizza il tema dell'innovazione tecnologica con particolare attenzione alle capacità di difesa contro i missili balistici (Ballistic Missile Defence, Bmd). La sfida posta dai sistemi in grado di volare a velocità ipersonica non è del tutto nuova, tuttavia la nuova generazione di armi si distingue per la capacità di condurre la maggior parte del volo all'interno dell'atmosfera, riducendo così drasticamente il tempo necessario per raggiungere l'obiettivo. Al tempo stesso la guerra civile nello Yemen dimostra come l'uso dei missili balistici stia diventando la norma anche nelle cosiddette guerre per procura, dal momento che le tecnologie in questione sono ormai alla portata di diversi attori. La sezione esamina i mezzi tecnologici necessari per il rilevamento e la distruzione di una minaccia balistica, dalla fase antecedente al lancio al cosiddetto "midcourse", fino alla fase finale. In questo senso i missili da crociera, dai subsonici agli ipersonici, complicano la definizione del quadro della minaccia, necessaria per l'elaborazione di una difesa adequata. Di consequenza si ritiene che un approccio multilivello costituisca il metodo difensivo più efficace. In questo contesto è rilevante il progetto Allarme e intercettazione tempestivi con sorveglianza spaziale dei teatri di operazione (Timely Warning and Interception with Space-based Theater Surveillance, Twister) sviluppato nell'ambito della Cooperazione strutturata permanente dell'Ue (Permanent structured cooperation, Pesco) – dal momento che intende sviluppare un intercettore endo-atmosferico in grado di ingaggiare sia i missili balistici a raggio medio e intermedio, sia i sistemi ipersonici.

Capacità missilistiche al di fuori della Nato

Il tema della difesa missilistica non può essere adeguatamente affrontato senza prendere in considerazione le capacità offensive a disposizione nel resto del mondo. La sezione 3 offre una panoramica dei missili balistici e da crociera di sette Paesi che non fanno parte dell'Alleanza Atlantica: Cina, Corea del Nord, Corea del Sud, India, Iran, Israele e Russia. In generale, dei missili balistici viene apprezzata la possibilità di trasportare una testata di dimensioni relativamente grandi, per lunghe distanze e in tempo ridotto. Possono inoltre essere lanciati con poco o addirittura nessun preavviso, volare autonomamente verso i bersagli assegnati, e penetrare tutti i sistemi difensivi ad eccezione di quelli più sofisticati. In questo contesto la Federazione Russa ha mantenuto un notevole arsenale missilistico grazie a importanti attività di modernizzazione e aggiornamento, e sta attualmente lavorando alla produzione di missili ipersonici nel quadro di un atteggiamento alquanto conflittuale nei confronti dell'Occidente. Spostando l'attenzione verso Est, il calcolo strategico alla base dell'impegno cinese ad applicare il principio del "no-first-use" potrebbe subire variazioni alla luce degli sviluppi nelle capacità di

attacco a lungo raggio degli Stati Uniti, come evidenziato da recenti dichiarazioni e investimenti di Pechino. Per gli stati che non sono dotati di armi nucleari, come l'Iran, i missili balistici rappresentano un'opzione di attacco extra-territoriale e un'alternativa ai velivoli di prossima generazione che Teheran non ha potuto permettersi o non è riuscita a procurarsi a causa delle sanzioni internazionali cui è soggetta. Prima di ottenere un proprio arsenale nucleare anche la Corea del Nord guardava ai missili balistici con eguale interesse, interesse che è poi ulteriormente aumentato con la possibilità di dotare i vettori di testate nucleari.

La difesa missilistica dell'Europa: il ruolo della Nato e il contributo dell'Ue

La sezione 4 analizza la difesa missilistica del Vecchio Continente guardando al ruolo fondamentale ricoperto dalla Nato e al contributo offerto dall'Ue. La difesa aerea e missilistica integrata (Integrated Air and Missile Defence, Iamd) dell'Alleanza comprende la sopracitata Bmd, e mira a proteggere dai missili balistici a corto e medio raggio sia il territorio europeo, nel quadro della difesa collettiva, sia le forze alleate dispiegate nei teatri operativi. Il pilastro fondamentale della Bmd alleata in Europa è lo statunitense European Phased Adaptive Approach (Epaa), con il sistema americano Aegis Ashore schierato in Romania e le navi Aegis per la Bmd dispiegate in Spagna, il sistema radar basato in Turchia e l'infrastruttura di comando e controllo (C2) situata in Germania. Nei prossimi anni anche la Polonia ospiterà un sistema missilistico Aegis Ashore. La seconda parte di questa sezione presenta una visione di insieme dei programmi dell'Ue che contribuiscono, direttamente o indirettamente, alla difesa missilistica in Europa: dal già citato Twister alla Rete di conoscenza della sorveglianza spaziale militare europea (European Military Space Surveillance Awareness Network). Il primo rappresenta probabilmente lo sviluppo più interessante a livello europeo, poiché vi partecipano gli stati membri dell'Ue con maggiori capacità militari, ovvero la Francia (leader del progetto), la Germania, l'Italia e la Spagna, oltre alla Finlandia e ai Paesi Bassi. Il sistema contribuirà sia alla difesa aerea e missilistica integrata della Nato che all'autonomia strategica europea nel settore, aumentando così l'interoperabilità tra gli alleati e condividendo i costi. Twister dovrebbe diventare operativo entro il 2030.

Francia

Passando ai casi di studio nazionali, per molto tempo la Francia ha considerato il concetto di difesa missilistica essenzialmente da un punto di vista strategico, soperattutto nell'ambito dell'equilibrio tra le potenze nucleari. Oggi la posizione francese si è notevolmente evoluta. La Francia è uno dei paesi europei con la maggiore esperienza in materia, in termini sia di tecnologia che di know-how industriale, nonché di concetti militari. In termini operativi la difesa missilistica è soggetta all'esclusiva autorità dell'Aeronautica Militare. A livello politico, pur riconoscendo il ruolo essenziale degli Stati Uniti per la difesa missilistica dell'Europa, la Francia aspira a una architettura di cui le autorità e le industrie europee detengano il controllo. Questa sezione offre inoltre una panoramica dei sistemi in uso, concentrandosi sul ruolo del sistema missilistico terra-aria Samp/t nella difesa missilistica francese. Il Samp/t è un sistema d'arma di difesa aerea

e anti-balistico, mentre il sistema Paams (*Principal Anti-Air Missile System*) – sviluppato insieme a Italia e Regno Unito – è efficace contro i missili anti-nave, ma non ha capacità anti-balistiche. Il Samp/t e il Paams riflettono correttamente l'approccio francese alla difesa missilistica.

Germania

La Germania ha ereditato dalla Guerra Fredda una tradizionale posizione di primo piano nella struttura Iamd della Nato, ad esempio ospitando presso la base di Ramstein l'Allied Air Command. Il Comando, che è responsabile dei sistemi di Iamd dell'Alleanza, raccoglie i dati provenienti dai radar di sorveglianza dello spazio aereo in tutto il territorio della Nato e fornisce capacità di comando e controllo aereo e di Bmd. Tuttavia l'azione politica di Berlino si è limitata finora alla dimensione del controllo degli armamenti, attraverso un impegno diplomatico volto all'elaborazione di nuovi accordi su questo tema. Per quanto concerne le capacità nazionali, la Germania è attualmente concentrata sul proprio sistema tattico di difesa aerea e missilistica (Taktisches Luftverteidigungssystem, Tlvs) per sostituire i missili Patriot. Nel frattempo è previsto che le fregate di difesa aerea F-124 di classe Sachsen della Marina tedesca siano sostituite da sei navi della prossima generazione di fregate F-127, progettate per svolgere tutti i compiti di difesa missilistica endo-atmosferica, incluso il contrasto ai missili ipersonici. La Germania è anche in procinto di costruire il suo primo sistema spaziale di early warning e di identificazione degli obiettivi per la difesa missilistica. In questo contesto, l'interesse tedesco per il progetto Twister potrebbe aprire la strada a importanti sviluppi con i partner europei.

Italia

La protezione del territorio italiano è particolarmente difficoltosa a causa della vicinanza del Paese al Nord Africa e al Medio Oriente, considerando anche il fatto che Roma è gradualmente entrata nel raggio di azione dei missili iraniani e che gli arsenali libici sono stati oggetto di contrabbando dopo il 2011. L'Italia è inoltre una delle poche nazioni europee che ospitano armi nucleari tattiche statunitensi, e questo rende automaticamente il Paese un possibile bersaglio di potenziali attacchi missilistici russi contro bombardieri americani a doppia capacità convenzionale e nucleare. Da ultimo, ma non per importanza, l'Italia è uno dei maggiori contributori in termini di personale alle missioni Nato (secondo solo agli Stati Uniti), Ue e Onu, e alcuni di questi teatri operativi – come l'Iraq – sono altamente soggetti a minacce missilistiche. La difesa missilistica non è tuttavia mai rientrata tra le priorità del Paese a livello politico-strategico, con conseguenti effetti negativi sullo stato delle relative capacità nelle forze armate – le quali soffrono anche di un problema di debolezza del livello interforze. I più importanti sistemi di difesa missilistica includono il Samp/t, sviluppato attraverso un programma congiunto con la Francia, il Paams, frutto della cooperazione con Parigi e Londra, e il Saam/ Esd (Surface Anti-Air Missile/Extended Self Defence), utilizzato sulle Fregate europee multi-missione Fremm. Il sistema Camm-er (Common Anti-air Modular Missile Extended Range) è invece attualmente in fase di acquisizione. Leonardo e

MBDA Italia sono stati coinvolti in questi e altri programmi in questo campo. Le capacità italiane sono interoperabili con la Iamd della Nato e l'Italia è tra i primi Paesi europei a ospitare presso il Comando di Poggio Renatico una componente della nuova struttura C2 alleata, come nazione "validating".

Polonia

La posizione geopolitica della Polonia rende il Paese particolarmente esposto alle tradizionali minacce alla sicurezza, soprattutto considerando la recente modernizzazione degli equipaggiamenti dispiegati nell'enclave russa di Kaliningrad. I sistemi di difesa aerea e missilistica (Air and Missile Defence, Amd) di cui dispone attualmente la Polonia risalgono all'era sovietica. Pertanto Varsavia sta perseguendo un ambizioso Piano di modernizzazione tecnica per il periodo 2021-2035, che vede l'Amd tra le principali priorità di investimento. I programmi Wisła e Narew sono i più rilevanti in questo campo, con il primo volto alla difesa del territorio contro la minaccia posta da missili balistici tattici a corto raggio, missili da crociera, velivoli pilotati o a pilotaggio remoto. Questi ultimi dovrebbero essere in futuro al centro dell'Amd polacca. In quanto parte del sistema di Bmd della Nato Varsavia ospiterà la componente statunitense Aegis Ashore, come menzionato in precedenza. Tutti questi programmi stanno però subendo notevoli ritardi e la pandemia Covid-19 costituirà un'ulteriore sfida per i progetti di acquisizione.

Turchia

Il vicinato della Turchia è particolarmente problematico, con dirette sfide alla sicurezza poste da Siria e Iran. L'acquisizione del sistema di difesa missilistica S-400 dalla Russia rappresenta lo sviluppo più interessante dell'agenda turca sulle armi strategiche difensive. Tale acquisizione è oggetto di un acceso dibattito, dal momento che il prodotto russo non sarà compatibile con i sistemi di Ankara incorporati nell'architettura Nato, e rischia di innescare le sanzioni previste dalla legge statunitense Caatsa (Countering America's Adversaries through Sanctions Act). La presidenza di Joe Biden potrebbe rendere le misure contemplate dal Caatsa ancora più severe. Negli ultimi anni è cresciuto in maniera esponenziale il numero di progetti cooperativi locali volti a rafforzare la capacità militare e industriale turca. Attraverso le operazioni militari in Siria le industrie della difesa turche hanno dimostrato che i loro sistemi d'arma sono affidabili quando utilizzati in reali situazioni di conflitto. La pianificazione strategica a lungo termine di Ankara ha facilitato lo sviluppo di un ricco programma di modernizzazione militare, che attualmente si trova a dover compiere scelte difficili riguardo ai fornitori russi e agli Alleati della Nato.

Regno Unito

Le politiche britanniche sulla difesa missilistica sono state caratterizzate da una storica ambivalenza concernente sia la sua utilità che la sua appetibilità per la Bmd del territorio nazionale, soprattutto dato che il deterrente nucleare del Regno Unito è sempre stato considerato sufficiente. Londra ha bilanciato con prudenza il quadro

multilaterale dell'Alleanza e la cooperazione bilaterale con gli Stati Uniti. Il Regno Unito attualmente contribuisce al 10 per cento dei costi della difesa missilistica della Nato, compresa la struttura C2 del programma Altbmd (Active Layered Theatre Ballistic Missile Defense) e i siti Aegis Ashore, e si è impegnato inoltre a costruire un radar britannico di difesa missilistica terrestre. Il passaggio del controllo delle capacità interforze di difesa aerea terrestre (Ground Based Air Defence, Gbad), dalla Royal Air Force al 7° Gruppo di difesa aerea dell'Esercito, dimostra un crescente riconoscimento della minaccia che le forze impiegate sul terreno devono affrontare, tra cui i missili da crociera. L'eventuale assunzione di un ruolo di Bmd da parte del cacciatorpediniere britannico Type-45 – attraverso Paams, sviluppato in collaborazione con i partner europei – andrebbe a vantaggio sia della Bmd della Nato che della relazione post Brexit tra le industrie della difesa europee e quelle britanniche. Londra acquisirà infine il sistema Camm-er sviluppato da MBDA di concerto con Francia e Italia.

Stati Uniti

Gli Stati Uniti sono leader mondiali nello sviluppo e nel dispiegamento di sistemi Amd. La loro Bmd multilivello è oggi la più completa tra quelle schierate nel mondo, potendo contare su componenti quali il sistema Gmd (*Ground-based Midcourse Defence*), l'Aegis, la Thaad (*Terminal High Altitude Area Defense*) e nuove versioni del Patriot. Gli Stati Uniti hanno anche lavorato per il rafforzamento delle capacità di difesa missilistica dei propri partner e alleati. Washington contribuisce all'Iamd della Nato tramite il dispiegamento in Europa dell'Epaa, l'unico sistema in grado di fornire un'estesa copertura difensiva della regione. La comparsa di nuove armi ipersoniche ha spinto gli Stati Uniti a perseguire due programmi volti al loro contrasto: da un lato lo Rgpws (*Hypersonic Defence Regional Glide Phase Weapon System*) della Missile Defense Agency, che si pone l'obiettivo di sviluppare e rendere mature le tecnologie necessarie per un sistema di difesa ipersonico; dall'altro il programma Glide Breaker della Defense Advanced Research Projects Agency.

Trattati e regimi di controllo

La sezione 12 offre una panoramica dei principali trattati e regimi di controllo degli armamenti che regolano i sistemi missilistici. Al fine di disincentivare la disseminazione di materiali e tecnologie sensibili, necessari per lo sviluppo di missili e altri sistemi di lancio, sono state intraprese importanti iniziative bilaterali e multilaterali, come il Regime di controllo della tecnologia missilistica (Missile Technology Control Regime, Mtcr). Sebbene l'applicazione degli strumenti previsti da tali iniziative sia in larga parte su base volontaria, essi servono – o sono serviti – come importanti misure di trasparenza volte a rafforzare la fiducia reciproca tra le potenze missilistiche, spesso dotate di armi nucleari. Per decenni il Trattato anti-missili balistici (Trattato Abm) e il Trattato sulle forze nucleari a raggio intermedio (Trattato Inf) hanno svolto un ruolo fondamentale per assicurare la stabilità strategica dell'Europa. Il loro declino ha lasciato l'area euro-atlantica in un pericoloso limbo. L'ultimo pilastro degli accordi bilaterali per il controllo degli armamenti è il Nuovo trattato per la riduzione delle armi strategiche (New

Start), rinnovato nel 2021 da Stati Uniti e Russia per altri cinque anni. È necessaria una riflessione su come integrare quest'ultimo regime con altri accordi volti ad affrontare i problemi derivanti dall'attuale innovazione tecnologica e dalla competizione tra grandi potenze.

Dieci punti chiave per la strategia dell'Italia

Alla luce sia dell'inasprimento delle minacce missilistiche, compreso lo sviluppo di armi ipersoniche, sia dell'evoluzione del panorama euro-atlantico, l'approccio italiano alla difesa missilistica dovrebbe ispirarsi ai seguenti dieci punti chiave.

In primo luogo, la Nato rimane la chiave di volta strategica e operativa della difesa missilistica dell'Europa, e questo elemento è destinato ad acquisire ulteriore rilevanza nell'ambito della rinnovata attenzione dell'Alleanza alla difesa collettiva e alla deterrenza nucleare. Pertanto l'Italia dovrebbe assicurarsi che le proprie azioni siano sempre coerenti con il sistema alleato di Iamd e con i requisiti stabiliti attraverso il Processo Nato di pianificazione della Difesa (NATO Defence Planning Process, Ndpp). Allo stesso tempo Roma dovrebbe insistere sul coinvolgimento delle istituzioni dell'Ue in tale processo, al fine di garantire una maggiore coerenza tra le rispettive visioni, esigenze e investimenti.

Il secondo punto concerne la cooperazione europea che, portata avanti principalmente ma non soltanto tramite le iniziative Ue, è diventata il principale canale per lo sviluppo efficace e sostenibile di robuste capacità di difesa missilistica. Di conseguenza l'Italia dovrebbe pianificare lo sviluppo capacitivo e la propria politica industriale in questo settore, innanzitutto instaurando un rapporto di cooperazione con i principali alleati europei - vale a dire Francia, Germania e possibilmente Regno Unito e Polonia – e utilizzando preferibilmente gli strumenti messi a disposizione dalla Pesco e dal Fondo europeo per la difesa (European Defence Fund, Edf). In linea con questo indirizzo, l'Italia dovrebbe investire una quantità idonea di risorse su Twister, in quanto progetto bandiera portato avanti con Francia e Germania, nonché su tutte le iniziative Pesco correlate, con particolare attenzione ai programmi relativi al dominio spaziale. In modo analogo, Roma dovrebbe adottare un approccio proattivo, tempestivo e articolato rispetto ai bandi Edf, così da essere in grado di stabilire delle priorità e decidere in merito ai cofinanziamenti. Questo tipo di impegno dovrebbe essere accompagnato da uno sforzo politico, diplomatico e militare volto al progresso della cooperazione europea in materia di difesa, che rappresenta l'unica possibilità di sviluppare capacità adeguate che altrimenti nessun Paese in Europa potrebbe permettersi di sviluppare da solo.

In terzo luogo, al fine di affrontare le minacce missilistiche attuali e future, è necessario disporre di una serie di sensori in grado di trovare, identificare e tracciare i missili avversari. Idealmente tali sensori comprenderanno una capacità orbitale di rilevazione del lancio da terra combinata a radar – spaziali, terrestri e navali – utili anche per l'early warning, il tracciamento in volo, e l'individuazione dei bersagli. Sarà inoltre necessario un sistema digitale di gestione della battaglia

(battle management system). In realtà i sistemi radar, i sensori, e i sistemi di C2 e di "battle management" rappresentano un relativo punto di forza della difesa italiana e della base industriale e tecnologica, un punto dal quale partire per ulteriori sviluppi. Su questi elementi l'Italia dovrebbe mantenere un alto grado di sovranità operativa e tecnologica. Allo stesso tempo, gli intercettori rappresentano un settore in cui il Paese ha compiuto ragguardevoli progressi e in questo ambito sarebbe consigliabile cercare una cooperazione con la Francia per sviluppare in modo concertato i sistemi di prossima generazione.

Il quarto punto insiste sulla dimensione spaziale della difesa missilistica, che rappresenta un settore promettente e in crescita. Vi sarà una crescente necessità di costellazioni di satelliti al fine di rilevare i missili sin dal momento del lancio (principalmente tramite sensori termici a infrarossi), consentire una comunicazione veloce e sicura attraverso i nodi del sistema di difesa missilistica e contribuire a contromisure quali la guerra elettronica (e non solo). In questo contesto l'Ue e i suoi stati membri beneficiano della prassi di cooperazione affermatasi attraverso decenni di investimenti compiuti tramite l'Agenzia spaziale europea, coinvolgendo sia la Commissione europea che i governi nazionali. L'Italia ha ricoperto un ruolo significativo in questo campo sin dall'inizio. Partendo da tali solide basi, Roma dovrebbe sfruttare la sinergia esistente tra i programmi spaziali e la difesa missilistica con una logica che si dimostri vantaggiosa per tutte le parti. Ciò permetterebbe inoltre di migliorare e completare l'attuale Bmd della Nato, aggiungendo un ulteriore livello e una maggiore resilienza a un sistema che fa eccessivo affidamento sul radar volto al contrasto della minaccia missilistica iraniana basato in Turchia.

In quinto luogo, l'Italia dovrebbe riconoscere che le armi ipersoniche rappresentano sia la minaccia attualmente più preoccupante che la prossima frontiera tecnologica. Non è infatti un caso che Cina, Russia e Stati Uniti stiano investendo notevolmente in questi sistemi, seguite da Francia, India, Giappone, Regno Unito e Australia. In breve, è possibile considerare le armi ipersoniche un vero elemento di svolta, ed è dunque necessario compiere adeguati investimenti in ricerca e tecnologia attraverso programmi europei di cooperazione. Per l'Italia, in particolare, buoni risultati su nuovi sistemi di early warning e di tracciamento, così come sui "seekers", sono più a portata di mano rispetto ad altre componenti della difesa missilistica.

Sesto punto: la continuità degli investimenti italiani è una priorità che influenza profondamente la posizione del Paese. Ora più che mai è necessario fare chiarezza sulla prevista dotazione di bilancio in un orizzonte di medio-lungo termine. Risulta tuttavia evidente come tale continuità non sia sufficiente al di sotto di una certa soglia di investimenti – il settimo elemento da affrontare. Un adeguato livello di risorse dovrebbe garantire non soltanto i programmi di modernizzazione e approvvigionamento pianificati, come quello relativo al Samp/t, ma dovrebbe anche assicurare un adeguato ruolo dell'Italia nel progetto Twister e nei bandi dell'Edf, contribuendo così allo sviluppo di sistemi di prossima generazione. In caso contrario un investimento insufficiente e frammentato si tradurrebbe in

risultati inefficaci e inefficienti.

L'ottavo punto chiave riguarda il partenariato pubblico-privato in questo settore (così come in altri). Il peggioramento del quadro strategico e l'accelerazione dell'innovazione tecnologica richiedono un dialogo tempestivo, sistematico e costante tra le Forze Armate e l'industria, affinché possano lavorare insieme alla valutazione delle minacce, alla determinazione dei requisiti, ai rischi e alle opportunità presentate dallo sviluppo di nuove capacità. L'industria potrebbe avvalersi della valutazione delle minacce effettuata dalle Forze Armate, le quali trarrebbero invece beneficio dalle previsioni industriali relative alle tendenze tecnologiche più rilevanti. Ciò suggerisce, ad esempio, che un maggior dialogo tra funzionari militari con esperienza operativa e addetti delle industrie permetterebbe alle parti di progettare e mettere a punto soluzioni tecnologiche. Queste sinergie potrebbero inoltre portare a un'innovazione tecnologica più rapida ed efficiente attraverso le successive tranche di prodotti all'avanguardia, approfittando dei vantaggi offerti dalle architetture aperte in settori in cui le industrie italiane detengono un'autorità progettuale. Un'adeguata condivisione dei dati raccolti attraverso operazioni e attività militari consentirebbe inoltre all'industria di sviluppare in maniera più ottimale sistemi di comando, controllo, comunicazione e computer (Command, Control, Communication and Computer, C4). Alcune limitate tecnologie e componenti rilevanti ai fini della Bmd sono già state sviluppate grazie a diversi programmi di approvvigionamento, che spaziano dalla Legge Navale alla digitalizzazione dell'Esercito. Questi elementi dovrebbero essere sfruttati in maniera sinergica attraverso una maggiore cooperazione tra l'industria e le Forze Armate, nonché all'interno di queste ultime. Al tempo stesso il partenariato tra pubblico e privato comporta anche una collaborazione più intensa, profonda e sistematica tra Leonardo, MBDA e Thales Alenia Space, anche visti i legami industriali che legano le tre aziende.

Il penultimo elemento consiste nel fatto che, quanto a difesa missilistica, le forze armate italiane necessitano di un salto di qualità in termini interforze – un aspetto che finora continua ad essere insoddisfacente. Basandosi sul Comando delle operazioni aeree di Poggio Renatico l'Italia dovrebbe realizzare un vero e proprio Comando operativo interforze per la Iamd. I sensori e gli effettori gestiti da servizi diversi dovrebbero essere meglio integrati in una struttura C2 più centralizzata al fine di sfruttare in maniera più efficace le diverse risorse già disponibili e quelle future – comprese quelle in ambito spaziale – e ottimizzare ulteriormente la risposta a minacce sempre più veloci. Un Comando interforze più compatto dovrebbe anche occuparsi del livello superiore di difesa missilistica, pur rimanendo all'interno dell'architettura Iamd della Nato.

Per l'Italia un ultimo punto – ma non per importanza – consiste nella necessità di sfruttare i vantaggi offerti dalla sua posizione geografica al fine di mitigarne gli svantaggi. La geografia pone l'Italia in prima linea rispetto ad attacchi missilistici dal Nord Africa e dal Medio Oriente, compresi quelli provenienti da Iran e Libia. Roma dovrebbe affrontare la questione offrendosi di ospitare ulteriori sistemi radar a lungo raggio da integrare nell'Iamd della Nato. Ciò avrebbe anche l'effetto

di attenuare la criticità menzionata in precedenza, ovvero l'eccessivo affidamento dell'Alleanza sul radar basato in Turchia. L'Italia è già all'avanguardia in termini di intelligence e sorveglianza del vicinato meridionale della Nato, ospitando componenti del sistema Ags (Allied Ground System) a Sigonella, vicino a Niscemi (Sicilia), dove si trova l'installazione Muos (Mobile User Objective System). Questa rappresenta un solido fondamento da cui partire per valorizzare il ruolo italiano all'interno dell'Iamd alleata.

Soltanto adottando un approccio alla difesa missilistica più integrato, ad ampio spettro e a lungo termine, l'Italia potrà affrontare in modo efficace i dieci punti appena descritti. Tale approccio dovrà partire dal riconoscere la rilevanza della difesa missilistica per la sicurezza nazionale, la difesa collettiva della Nato e la cooperazione in ambito Ue, nonché per le capacità industriali e tecnologiche del Paese. Diversi aspetti dovranno essere integrati tramite un coordinamento al vertice, che passi attraverso il livello interministeriale e quello interforze nonché il partenariato tra pubblico e privato. La difesa missilistica è una capacità caratterizzata da una connaturata forte integrazione, sia all'interno della Nato che in ognuno dei principali Alleati – se così non fosse, essa non funzionerebbe. Metaforicamente l'Italia ha bisogno di un altrettanto integrato approccio alla difesa missilistica, che permetterebbe al Paese di riunire i vari elementi in una visione coerente, in grado di affrontare le minacce insieme ai propri alleati, di consolidare i propri punti di forza, nonché di cogliere le opportunità di cooperazione europea offerte dal settore. Un approccio integrato è tradizionalmente arduo per gli italiani ma, in materia di difesa missilistica, si tratta dell'unica soluzione possibile.

aggiornato 5 febbraio 2021

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*), tre collane di libri (*Global Politics and Security, Quaderni IAI e IAI Research Studies*) e varie collane di paper legati ai progetti di ricerca (*Documenti IAI, IAI Papers*, ecc.).

Via dei Montecatini, 17 - I-00186 Roma, Italia T +39 06 6976831 <u>iai@iai.it</u> www.iai.it

Ultimi DOCUMENTI IAI

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

21 06	Alessandro Marrone e Karolina Muti, La difesa missilistica dell'Europa e l'Italia: capacità e cooperazione. Executive summary
21 05	Alessandro Marrone and Karolina Muti (eds), Europe's Missile Defence and Italy: Capabilities and Cooperation
21 04	Eleonora Poli, Monika Sie Dhian Ho and Brigitte Dekker, Van Wittel/Vanvitelli Roundtable Policy Report
21 03	Leopoldo Nuti, NATO's Role in Nuclear Non-Proliferation and Arms Control: A (Critical) History
21 02	Flavia Fusco, Countering Zero-Sum Relations in the Middle East: Insights from the Expert Survey
21 01	Jacopo Venturi, L'Unione europea oltre il trauma. Secondo Dialogo di cittadinanza sul futuro dell'Europa
20 22	Ester Sabatino et al., The Quest for European Strategic Autonomy – A Collective Reflection
20 21	Eleonora Poli, L'Unione europea oltre il trauma: integrazione e solidarietà nell'era post-Brexit e Covid-19
20 20it	Ester Sabatino e Alessandro Marrone, L'Europa della Difesa nel nuovo (dis)ordine mondiale: scelte per l'Italia
20 20	Ester Sabatino and Alessandro Marrone, Europe of Defence in the New World (Dis)Order: Choices for Italy