

SENATO DELLA REPUBBLICA

XVIII LEGISLATURA

Doc. CCXXXIV

n. 5

DOCUMENTO

PROGRAMMATICO PLURIENNALE PER LA DIFESA PER IL TRIENNIO 2022-2024

*(Articolo 536, comma 1, del codice dell'ordinamento militare, di cui
al decreto legislativo 15 marzo 2010, n. 66)*

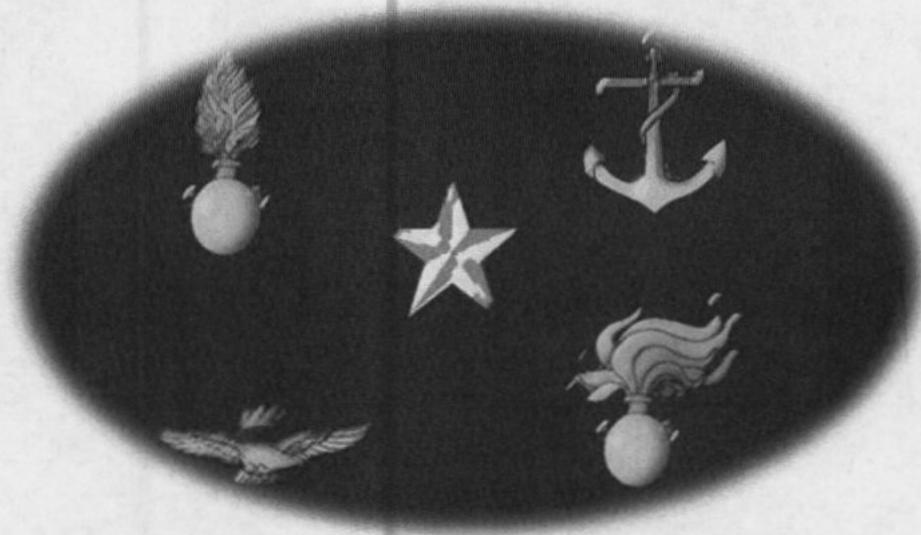
Presentato dal Ministro della difesa

(GUERINI)

Comunicato alla Presidenza il 13 luglio 2022



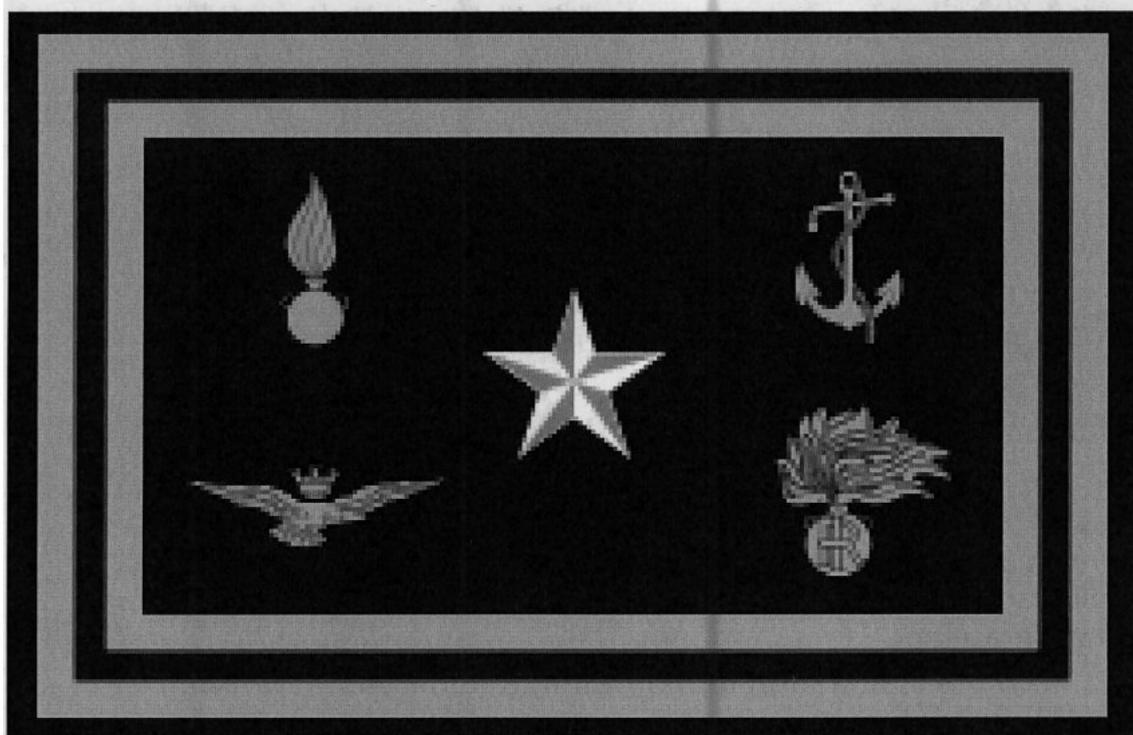
MINISTERO DELLA DIFESA



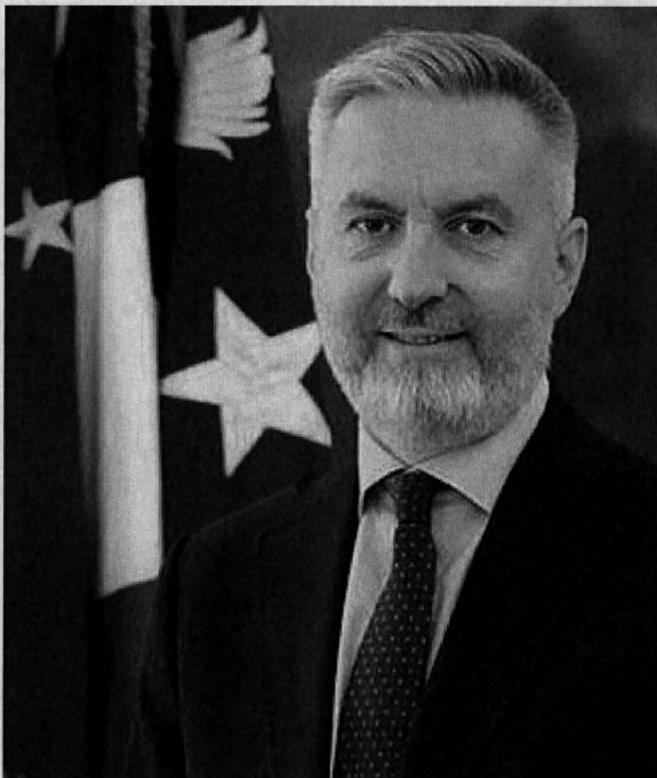
**DOCUMENTO PROGRAMMATICO
PLURIENNALE DELLA DIFESA PER IL
TRIENNIO 2022-2024**

Edizione 2022

INTRODUZIONE



Introduzione



Con il Documento Programmatico Pluriennale 2022-2024 (DPP), il Ministro della Difesa presenta al Parlamento lo stato di previsione della spesa, per l'anno finanziario 2022 e per il triennio 2022-2024, approvato con la Legge di Bilancio 2022¹.

Oltre al quadro finanziario di riferimento, in base alla normativa vigente², il DPP fornisce un aggiornamento sulle attività che vedono impegnata la Difesa, in chiave tanto previsionale quanto consuntiva. Ciò in aderenza ai contenuti della Direttiva per la Politica Militare Nazionale 2022, da me recentemente licenziata, e dell'Atto di Indirizzo 2023³, che traccia le Linee di Indirizzo generali della Difesa, con un orizzonte programmatico triennale, definendo le Priorità Politiche che le aree Tecnico-Operativa e Tecnico-Amministrativa sono chiamate a seguire nell'utilizzo delle risorse finanziarie rese disponibili.

§§§

Lo shock sistemico causato dalla drammatica evoluzione della guerra all'Ucraina da parte della Federazione russa, inizialmente mirata all'invasione estesa del Paese – le cui ripercussioni economiche e sociali sono certe in un contesto internazionale già gravato dall'eco della pandemia e da molteplici situazioni di conflitto irrisolte – modificherà radicalmente l'ordine mondiale e la sicurezza europea che abbiamo conosciuto finora.

L'invasione ha riportato all'attenzione l'importanza dei conflitti di tipo simmetrico, palesato una significativa minaccia convenzionale, cibernetica e spaziale e rievocato finanche la minaccia nucleare. Il ritorno della guerra in Europa, della politica di potenza, la volontà di negare i principi di autodeterminazione dei popoli e la concezione di un ordine mondiale basato sulle sfere di influenza non sono accettabili e hanno determinato l'effetto di cementare la coesione della NATO e di elevare il ruolo dell'Unione Europea ad organizzazione con valenza geopolitica, con la contestuale decisione di rinforzare anche la dimensione militare. Questo contrariamente alle aspettative della Russia, che credeva di poter contare su una NATO disunita e su un'Unione Europea debole e incapace di decidere.

In questo contesto, non devono esserci dubbi in merito alla necessità di proseguire nel percorso di crescita del bilancio della Difesa, avviato dal Parlamento con le ultime due Leggi di Bilancio, per affrontare le nuove sfide e per rispettare gli impegni assunti in ambito NATO di raggiungimento della soglia del 2% del PIL nel medio termine, che, come indicato nella Direttiva per la Politica Militare Nazionale 2022, ne prevede il raggiungimento nel 2028.

¹ Legge 30 dicembre 2021, n. 234, pubblicata in Gazzetta Ufficiale n. 310 del 31 dicembre 2021 - Suppl. Ord. n. 49/L.

² Art. 536 del Decreto Legislativo 15 marzo 2010, n. 66 e successive modificazioni.

³ Atto di Indirizzo per l'avvio del ciclo integrato di programmazione della performance e di formazione del bilancio di previsione per l'EF 2023 e la programmazione pluriennale 2024-2025, edizione 2022, approvato il 31 marzo 2022.

Oggi è più che mai necessario continuare a investire nella Difesa, per rafforzare l'indispensabile capacità dell'apparato statale di resistere e reagire alle crisi, con una visione di lungo periodo del nostro Paese. Una visione che, ancor più in considerazione dei recenti avvenimenti, non può prescindere da due aspetti fondamentali:

- *la necessità di proseguire gli sforzi per una riqualificazione del dibattito politico sulla Difesa e sul suo ruolo e per la crescita di una diffusa "cultura della Difesa";*
- *l'ulteriore sviluppo di uno Strumento militare all'avanguardia, capace di confrontarsi con le crescenti sfide poste dallo scenario geopolitico e di sicurezza internazionali.*

Sul primo aspetto, occorre continuare a promuovere – in ogni sede, avvalendosi all'occorrenza di una rinnovata Comunicazione Strategica – una dialettica istituzionale volta a far meglio comprendere ai cittadini l'importanza che la Difesa riveste per il Paese, sottolineandone il "valore" piuttosto che il "costo".

La Difesa, infatti, svolge un ruolo fondamentale a sostegno del posizionamento dell'Italia nello scenario internazionale e della competitività del Paese, a tutela anche del patrimonio tecnologico e della sovranità nazionali.

Sul secondo aspetto, occorre disporre di uno Strumento che consenta al Paese di continuare a sostenere il ruolo che ha assunto, in tutti i contesti internazionali, quale autorevole esportatore di sicurezza. Un impegno che dovrà continuare su tre direttrici:

- *tutelare gli interessi strategici nazionali, ovunque si collochino – e in particolare nel Mediterraneo allargato – sia attraverso la nostra qualificata partecipazione alle Missioni e Operazioni internazionali, sia capitalizzando l'approccio alla "diplomazia militare", che ci vede già particolarmente attivi in vari formati di cooperazione;*
- *concorrere alla sicurezza internazionale, garantendo una presenza rafforzata, visibile e percepita, in tutti gli scenari le cui dinamiche possano incrinarne la stabilità;*
- *contribuire a sviluppare forme strutturate di cooperazione, volte a supportare la costituzione e il rafforzamento delle istituzioni dei Paesi dove operiamo.*

§§§

In questa ottica si inquadrano le quattro priorità strategiche fondamentali che ho recentemente delineato con la Direttiva di Politica Militare Nazionale 2022, che dovranno fungere da guida per l'attività del Dicastero:

- *promuovere un idoneo posizionamento dell'Italia nel contesto di sicurezza internazionale, in termini di postura in seno alle Organizzazioni Internazionali di riferimento (NATO ed Unione Europea in primis) e di criteri di impiego dello Strumento militare per la gestione delle crisi, al fine di contribuire fattivamente alla sicurezza internazionale e alla tutela degli interessi strategici nazionali, a fronte del complesso scenario;*
- *dare ulteriore impulso al processo di adeguamento dello Strumento militare, sia attraverso le attività di mantenimento e ammodernamento dei sistemi esistenti sia con il rinnovamento e l'acquisizione di nuove capacità, valorizzando i risultati dell'attività di Ricerca ed assicurando, al contempo, la giusta spinta propulsiva alle iniziative in atto sul tema della "Green Defence", al fine di poter dotare la Difesa di uno Strumento interforze sempre più moderno, sostenibile, tecnologicamente omogeneo, fortemente integrato e bilanciato tra tutte le sue Componenti in termini quantitativi, qualitativi e capacitivi;*
- *valorizzare pienamente il potenziale esprimibile dall'Industria della Difesa, di cui è essenziale assicurare lo sviluppo e il posizionamento sul mercato europeo e internazionale, da un lato contribuendo al rilancio dell'economia del Paese e dall'altro rafforzando gli strumenti di tutela della Sovranità nazionale;*
- *proseguire gli sforzi in tema di politiche per il personale, militare e civile, adeguando l'intero inquadramento normativo, al fine di renderlo adatto ad affrontare le sfide attuali e future e di valorizzare e riconoscere concretamente la specificità del personale del comparto.*

Con riferimento al presente DPP⁴, partendo dall'individuazione delle esigenze del Comparto, è stato definito il discendente impiego delle risorse funzionali al sostegno e all'ammodernamento dello Strumento militare, in coerenza con la Pianificazione Generale Interforze. Al riguardo, rimane confermato l'obiettivo concreto di esprimere, entro il 2026, una Forza di Intervento nazionale, con capacità di operare in tutti i 5 domini operativi⁵, autonomamente o integrata in dispositivi multinazionali, che sia in grado di generare effetti in relazione alla tutela degli interessi nazionali e agli impegni assunti in ambito internazionale.

Il risultato è un processo di ammodernamento – i cui elementi chiave sono la certezza e la profondità delle risorse, la capacità di realizzare i programmi, la qualità della spesa e un trend di crescita graduale degli investimenti – da cui discende una programmazione che tiene conto dei seguenti principi:

- bilanciamento degli investimenti in tutte le componenti dello Strumento militare e dei relativi settori industriali;
- riqualificazione dell'investimento, con specifica attenzione all'innovazione tecnologica e alle ricadute industriali;
- adeguata priorità ai progetti abilitanti nel contesto cooperativo internazionale.

Al riguardo, i 46 programmi di ammodernamento di previsto avvio delineati nel presente Documento – che godono dell'impulso ricevuto dal rifinanziamento del "Fondo relativo all'attuazione dei programmi di investimento pluriennale per le esigenze di difesa nazionale" in Legge di Bilancio 2022 – cui si aggiungono i 170 già operanti, costituiscono la prova tangibile dello sforzo in atto. Sforzo che tutte le articolazioni della Difesa stanno approfondendo per assicurare, oltre alla rapida attuazione del processo di modernizzazione, l'immediato utilizzo delle risorse disponibili, affinché anche il comparto industriale coinvolto in tale processo possa operare in un contesto di certezze a favore dello sviluppo dell'intero Paese.

Un impegno che deve essere sostenuto da una rinnovata sinergia tra le Forze Armate, l'Industria e tutte le componenti interessate, che compenetri le prioritarie esigenze di sviluppo capacitivo dello Strumento militare con gli obiettivi di innovazione tecnologica e di competitività dell'industria nazionale. Risultato raggiungibile attraverso l'uso integrato e bilanciato del mercato domestico, di mirate strategie di collaborazione internazionale e della proiezione sui mercati esteri.

In questo senso, l'industria italiana dell'aerospazio, difesa e sicurezza, supportata e incentivata, è chiamata a responsabilizzarsi al fine di integrarsi fattivamente in questa visione prospettica. Ciò è fondamentale per valorizzare il patrimonio di conoscenza e occupazione qualificata in grado di coniugare essenziali aspetti di sicurezza e proiezione internazionale del Paese con un effetto trainante per l'economia nazionale e per garantire l'appartenenza dell'Italia alla cerchia dei Paesi tecnologicamente ed economicamente avanzati.

Anche a tale scopo, sono stati intrapresi i lavori relativi all'attuazione di quanto previsto nella Direttiva di Politica Industriale, licenziata a luglio 2021, con l'avvio del Tavolo di coordinamento della Politica Industriale mirato, tra l'altro, alla elaborazione del Piano di Innovazione Tecnologica della Difesa.

§§§

In conclusione, il DPP, oltre a rappresentare lo strumento con cui il Ministro illustra al Parlamento le previsioni di spesa per l'anno in corso e per il biennio a venire, assolve anche alla fondamentale funzione di condividere con l'opinione pubblica le attività e le esigenze intrinseche dello Strumento militare, contribuendo ad aumentare nella collettività nazionale sia la consapevolezza del ruolo svolto dalle Forze Armate, sia il livello di consapevolezza diffusa in materia di sicurezza e difesa nazionale e internazionale.

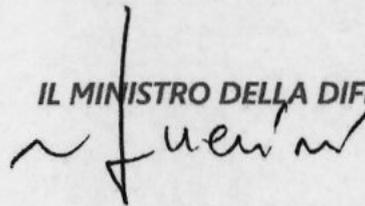
⁴ Il DPP fornisce evidenza, oltre che delle risorse ricomprese nel bilancio della Difesa, anche di quelle iscritte nei bilanci di altri Dicasteri – tipicamente il Ministero dello Sviluppo Economico (MiSE) – impiegate per lo sviluppo di programmi d'interesse del Ministero della Difesa.

⁵ Terra, mare, aria, spazio e cibernetico.

In tema di "consapevolezza" sul ruolo fondamentale della Difesa e l'importanza che questa riveste per il Paese, il Documento concorre, infatti, alla diffusione di una "cultura della Difesa", che sia coerente agli obiettivi e al rango cui il Paese aspira a livello internazionale.

Il DPP inoltre favorisce la piena comprensione del valore strategico degli investimenti destinati alla Difesa, che, soprattutto nell'attuale fase, rappresentano uno straordinario moltiplicatore di effetti per l'economia nazionale: in sintesi, un indispensabile investimento per garantire in misura duratura la sicurezza dei nostri concittadini, lo sviluppo tecnologico del Paese e la sua rilevanza nel contesto internazionale.

IL MINISTRO DELLA DIFESA



INDICE DEI CONTENUTI

PARTE PRIMA L'impegno Nazionale nel contesto di Riferimento

1.1	QUADRO STRATEGICO	2
1.2	QUADRO POLITICO MILITARE	10
1.3	LA COOPERAZIONE PER LA SICUREZZA INTERNAZIONALE	14
1.4	EVOLUZIONE DEGLI IMPEGNI OPERATIVI	18
	IMPEGNI INTERNAZIONALI	20
	IMPEGNI NAZIONALI	26

PARTE SECONDA Lo Sviluppo dello Strumento militare

2.1	INDIRIZZI STRATEGICI	32
2.2	LE ESIGENZE OPERATIVE	38
2.3	LINEE DI SVILUPPO CAPACITIVO	44
2.4	PROGRAMMI	54
2.4.1	SCHEDE PROGRAMMI DI PREVISTO AVVIO	61
2.4.2	ULTERIORI ESIGENZE PRIORITARIE DA FINANZIARE	86
2.4.3	PROGRAMMAZIONE OPERANTE	90
2.4.4	RICERCA SCIENTIFICA E TECNOLOGICA	137
2.4.5	SICUREZZA DEL TERRITORIO - ARMA DEI CARABINIERI	140
2.4.6	PROGRAMMAZIONE INFRASTRUTTURALE E AUTONOMIA LOGISTICA	148
2.4.7	SICUREZZA E RESILIENZA ENERGETICA, EFFICIENZA E SOSTENIBILITA' AMBIENTALE	152

PARTE TERZA

Il Bilancio della Difesa

3.1	LEGGE DI BILANCIO 2022-2024	156
3.2	MISSIONI, PROGRAMMI E AZIONI	163
3.3	IL BILANCIO DELLA DIFESA PER FUNZIONI	166
3.3.1	FUNZIONE DIFESA	168
3.3.1.1	FUNZIONE DIFESA - PERSONALE	171
3.3.1.2	FUNZIONE DIFESA - ESERCIZIO	176
3.3.1.3	FUNZIONE DIFESA - INVESTIMENTO	180
3.3.1.4	FUNZIONE DIFESA E BILANCIO INTEGRATO IN CHIAVE NATO	192
3.3.1.5	L'IMPEGNO NATO DEL "BURDEN SHARING"	195
3.3.2	FUNZIONE SICUREZZA DEL TERRITORIO	197
3.3.2.1	FUNZIONE SICUREZZA DEL TERRITORIO - PERSONALE	197
3.3.2.2	FUNZIONE SICUREZZA DEL TERRITORIO - ESERCIZIO	198
3.3.2.3	FUNZIONE SICUREZZA DEL TERRITORIO - INVESTIMENTO	198
3.3.3	FUNZIONI ESTERNE	201
3.3.4	PENSIONI PROVVISORIE DEL PERSONALE IN AUSILIARIA	203

ALLEGATI

- A. Riferimenti Normativi
- B. Lista degli Acronimi
- C. Schede Missioni internazionali ex legge 145/2016
- D. Priorità Politiche dell'Atto d'indirizzo anno 2023
- E. Funzione Difesa - Personale
- F. Funzione Sicurezza del Territorio - Personale
- G. Condizioni Contrattuali

PARTE PRIMA



**L'Impegno Nazionale nel
contesto di riferimento**

L'Impegno Nazionale nel contesto di riferimento



1.1 QUADRO STRATEGICO

Il panorama globale è sempre più caratterizzato da un **complesso di instabili equilibri e crescenti competizioni**, i cui effetti si riverberano in particolare nell'area di preminente interesse nazionale, il **Mediterraneo allargato**¹: sistema multidominio, luogo di incontro e di scontro di interessi molteplici e variegati, caratterizzato da una complessità crescente, alla quale contribuiscono la postura sempre più assertiva assunta da importanti attori internazionali, anche esterni alla regione, senza tralasciare gli effetti ancora in corso dovuti allo *shock* sistemico – frutto della combinazione degli effetti della pandemia da coronavirus (COVID-19) e della successiva crisi energetica, tutt'ora in atto – che ha aggravato ulteriormente contesti economico-sociali già precari, con ricadute sulla sicurezza nazionale.

¹ Regione che parte dal Mar Mediterraneo e si allarga ad oriente verso il Mar Nero, il Medio Oriente e – tramite Suez – il Mar Rosso, il Golfo Persico, il Corno d'Africa, l'Oceano Indiano e a occidente – attraverso Gibilterra – verso il Golfo di Guinea, fino all'Artico, quest'ultimo bacino in considerazione delle sue mutanti condizioni geofisiche.

Quello in cui ci troviamo è un incontrovertibile *trend* geopolitico, che vede il quadro securitario dell'area mediterranea – spazio vitale non solo per l'Italia ma anche per l'Alleanza Atlantica e l'Unione Europea – mutare progressivamente, in termini di crescente instabilità. Gran parte dell'indebolimento dell'architettura internazionale di sicurezza ha a che vedere con fenomeni correlati con l'accentuazione della competizione per la tutela degli **interessi** (politici, economici, finanche culturali e religiosi), fenomeno che ha portato a una ridefinizione del ruolo delle Organizzazioni Internazionali, delle relazioni economiche fra gli Stati e delle relazioni di questi con i grandi attori non statuali, prime fra tutti le grandi imprese multinazionali il cui peso economico è cresciuto a tal punto da assumere rilevanza anche in termini geopolitici e geostrategici. Ciò fa crescere tensioni e conflittualità, coinvolgendo tanto i Paesi in competizione per l'accesso alle risorse o la primazia dei mercati, quanto popoli desiderosi di una vita migliore. Questo aumento degli antagonismi è stato favorito anche dalla interrelazione tra la progressiva perdita di rilevanza delle tradizionali Organizzazioni Internazionali di riferimento a trazione occidentale (NATO e Unione Europea *in primis*) e la deriva multipolare che sembra connotare le dinamiche geopolitiche mondiali, con nuove alleanze a "geometria variabile" sostenute più da interessi contingenti che da vere e proprie affinità (ad esempio quella Cina-Russia). Questi fattori hanno favorito l'aumento dei tentativi di affermazione di nuove o rinate potenze a vocazione globale capaci di proiettare influenza su vasta scala e attori emergenti o riemergenti, in grado di incidere sugli equilibri internazionali, nonché soggetti non statuali transnazionali che, per dimensioni e/o capacità di agire, esprimono un peso geopolitico paragonabile, e a volte superiore, a quello degli Stati.

Quale conseguenza del riarsi del confronto tra Stati, il paradigma di riferimento nell'*escalation* dei rapporti interstatali è cambiato, introducendo la figura del "concorrente" che ha reso obsoleto il classico modello "pace-crisi-conflitto", evoluto in "competizione-crisi-conflitto", per cui si registra oramai uno stato di "competizione duratura" (la **continuum competition**), ossia di tensione internazionale permanente, in cui diventa sempre più complesso tutelare i propri interessi. Tale tendenza è destinata ad acuirsi ancora di più nello scenario geopolitico futuro, generando una situazione di ricorrente instabilità (**pervasive instability**), contraddistinta da fenomeni dinamici, volatili e imprevedibili: aumenteranno le forme manifeste e latenti di competizione per l'accesso e la gestione alle limitate risorse pregiate del pianeta, in cui vecchi e nuovi attori, statuali e non, si muoveranno in maniera anche spregiudicata tra gli ambiti di confronto, crisi e conflitto, i cui confini appariranno sempre più sfumati.

Gran parte dell'indebolimento dell'architettura internazionale di sicurezza ha a che vedere con fenomeni correlati con l'accentuazione della competizione per la tutela degli interessi (politici, economici, finanche culturali e religiosi)

La crisi ucraina ha messo ancora di più a nudo i limiti dell'attuale sistema di sicurezza internazionale, caratterizzato dalla difficoltà di arginare gli atteggiamenti assertivi e aggressivi dei citati *global player* e imbrigliato in una costante situazione di *impasse* in cui, ad eccezione dell'imposizione di sanzioni, difficilmente riesce ad intervenire in modo decisivo per la gestione delle crisi.

Nel contesto descritto, si inquadrano gli sforzi delle due principali Organizzazioni Internazionali di riferimento, la **NATO** e l'**Unione Europea**, entrambe impegnate in un significativo processo di adattamento e revisione strategica.

Crocevia strategico tra Europa, Medio Oriente e Nord Africa, il **bacino del Mediterraneo** risulta l'epicentro di un'area in cui si sono sviluppati diversi focolai di crisi, alimentati da instabilità locale, regolarmente accompagnata da un crescente livello di minaccia, al quale sono sottoposti sia i commerci sia l'accesso alle risorse di importanza vitale per il soddisfacimento dei bisogni essenziali per lo sviluppo economico del nostro Paese. È infatti evidente come per l'**Italia**, nazione posta al centro del contesto euro-mediterraneo, la **sicurezza nazionale** e lo sviluppo del Paese siano prioritariamente legati alla sicurezza e alla stabilità di questa regione, che può dunque essere considerata quale **area di preminente interesse nazionale**.

In particolare, l'**area medio-orientale** è lacerata sotto il profilo etnico-religioso e risulta estremamente instabile, se si considera che la sempre più accesa contrapposizione tra le anime sunnita e sciita del mondo islamico continua ad alimentare le crisi irachena e siriana e tende a dilagare per procura in nuove forme di conflitto come nelle guerre civili in Yemen e Libia. Ulteriori fattori di instabilità derivano dalle tensioni che riguardano la **Penisola Arabica** e la Regione del **Golfo**, con l'incognita Iran e la perenne minaccia di interruzione dei flussi marittimi nello Stretto di Hormuz.

Nell'**Africa del Nord** perdura l'annoso problema della stagnante crisi libica, ormai terreno di esogene competizioni indirette tra Stati, la cui soluzione procede in maniera lenta e difficoltosa, con riverberi destabilizzanti verso l'Europa, legati a criminalità e traffici illeciti di ogni sorta. A questo si aggiungono le tensioni al confine tra **Marocco** e **Algeria**, la crisi politica **tuni-**



sina, la questione irrisolta della sovranità territoriale del **Sahara occidentale**, mentre aumenta il caos istituzionale che caratterizza l'intera fascia del **Sahel** pervaso dalla presenza distribuita di **Daesh**, l'insicurezza del **Golfo di Guinea**, definito dall'*International Maritime Bureau* (IMB) "hot spot mondiale della pirateria", e del **Corno d'Africa**.

È infatti evidente come per l'Italia, nazione posta al centro del contesto euromediterraneo, la sicurezza nazionale e lo sviluppo del Paese siano prioritariamente legati alla sicurezza e alla stabilità di questa regione, che può dunque essere considerata quale area di preminente interesse nazionale

Il **bacino mediterraneo** in senso stretto, oltre alla fragile stabilità balcanica, con tensioni non sopite e pronte a riaccendersi alla minima spinta destabilizzatrice, vede l'affermarsi di nuove competizioni per lo sfruttamento delle ingenti risorse del mare e suoi fondali e sottosuolo (acuite dalla scoperta di importanti giacimenti energetici nel Mar di Levante e dalle dichiarazioni di zone esclusive a carattere unilaterale), che alimentano una significativa corsa al riarmo di molte nazioni rivierasche, funzionale al perseguimento di ambizioni regionali.

A complicare il panorama di questa regione contribuisce anche l'attivismo di alcuni *global player* come la **Russia** e la **Cina**.

Per quanto riguarda la **Russia**, come già accennato, si evidenzia come siano drammatiche le sfide poste da Mosca sia in forme insidiose, come in **Medio Oriente** e in **Africa**, sia in forme più convenzionali, come nell'aggressione diretta all'**Ucraina**, che rappresenta una concreta minaccia alla sicurezza e alla stabilità globali e che ha ricreato un conflitto di dimensioni tali che, nel continente europeo, non si vedevano dalla Seconda Guerra Mondiale. Questo ha determinato, ovviamente, una spaccatura importante tra il mondo occidentale e la Russia, che pone ogni iniziativa sul piano diplomatico in fase di stallo per un tempo indeterminato.

Inoltre, il Mediterraneo è divenuto nuovamente oggetto di una significativa azione di influenza della Federazione che, specialmente attraverso il legame con la Siria, ha guadagnato un agevole accesso alla Regione, assicurandosi una robusta presenza militare con una base navale e una base aerea, avamposti di alta valenza strategica che consentono alle forze russe di esercitare una presenza significativa e persistente sul Fianco Sud della NATO.

Al contempo, la visione strategica di Mosca ha conosciuto diverse declinazioni, con la produzione di linee di *policy* sull'Artico e sulla deterrenza nucleare, senza tralasciare la strategia industriale di Mosca nel settore armamento, con sempre maggiore penetrazione nei mercati della Regione. Inoltre, si deve tener conto del rafforzamento della presenza della Federazione Russa in Africa, in particolare nella strategica regione del Sa-



hel, dove si è registrata un'accresciuta presenza militare, attraverso la fornitura di armi e con il sostegno dell'industria bellica, ed il parallelo attivismo di formazioni paramilitari.

Per quanto concerne la **Cina**, risulta in costante crescita il ruolo rivestito in termini di postura e di proiezione di influenza nell'area di interesse, perseguendo senza sosta una linea di affermazione egemonica, anche in aperta sfida al diritto internazionale e, parallelamente, un'efficace azione di penetrazione nel bacino mediterraneo similmente a quanto già in corso da anni nei quadranti africani e mediorientali. Un approccio che si concretizza specialmente nell'ambito economico e commerciale, attraverso i quali Pechino persegue con risolutezza i propri obiettivi strategici, peraltro con crescenti risvolti nella dimensione militare.

Il deterioramento complessivo del quadro geostrategico è poi aggravato dal **terrorismo internazionale** che, dopo una parentesi in cui ha assunto una connotazione anche territoriale, oggi largamente ridimensionata, continua a costituire una minaccia diffusa e imminente, ulteriormente alimentata dagli effetti del COVID-19 che, soprattutto nell'area del Sahel, hanno creato condizioni particolarmente favorevoli per il proliferare di movimenti di matrice jihadista.

Le sconfitte militari inferte alle organizzazioni terroristiche ne hanno infatti limitato le capacità, ma questo non significa aver posto fine all'ideologia che le ispira. Proprio la recrudescenza del terrorismo di matrice

confessionale nella fascia sub-sahariana, unitamente alla generale instabilità dell'area mediterranea, potrebbe alimentare ulteriormente i **flussi migratori**, dove l'aggravamento, per effetto della crisi sanitaria, delle condizioni socioeconomiche potrebbe peraltro costituire ulteriore fattore di spinta del fenomeno. In tal senso, il 2021 ha mostrato un aumento degli arrivi irregolari in UE attraverso il Mediterraneo, rispetto alla decrescita che aveva caratterizzato i due anni precedenti².

Oltre ai domini e alle modalità tradizionali, la rinnovata competizione militare fra gli Stati si esprime, con caratteristiche tecnologicamente sempre più evolute, anche in dimensioni emergenti, quali il dominio cibernetico e quello spaziale.

Le sfide legate alla **dimensione cyber** hanno ormai assunto una rilevanza geopolitica e geostrategica, anche in ragione della peculiare trasversalità di questo dominio, quale potenziale strumento di supporto alle operazioni di tipo cinetico nonché fattore di propagazione e amplificazione degli altri tipi di minaccia. La dimensione cibernetica dei conflitti si è aggiunta, infatti, a quella tradizionale, rendendola ancora più pericolosa ed estendendola anche al dominio cognitivo. Oltre alla possibilità di provocare il collasso dei sistemi e dei servizi essenziali, l'applicazione delle nuove tecnologie al campo dell'informazione e dei *social network*, ha infatti evidenziato le potenzialità destabilizzanti e di condizionamento delle opinioni pubbliche che il controllo delle reti e dei dati consente.

A differenza di tutti gli altri domini tradizionali, il cyberspazio rappresenta qualcosa di intangibile per natura, dotato dunque di una forte volatilità intrinseca, ma che non può dirsi completamente avulso dal fattore territoriale perché le azioni condotte in un ambiente *cyber*, pur sviluppandosi a livello immateriale, producono effetti concreti nel mondo reale.

Trattando invece il **dominio spaziale**, si ritiene che sarà sempre più area di confronto e le tecnologie spaziali saranno il settore strategico, con un ruolo determinante in tutte le attività sia pubbliche sia private di un Paese (ad esempio, contribuire alla connessione delle persone a livello globale, fornire dati essenziali in caso di disastri naturali, supportare la condotta delle operazioni militari), caratterizzandosi in tal modo quale vero e proprio Centro di Gravità della nazione. Diversi sono i rischi e le minacce che si celano nello sfruttamento di questo nuovo dominio, quali ad esempio la crescente vulnerabilità ad azioni di spionaggio e sabotaggio, amplificata dalla difficoltà di ri-

² Nel 2021 i migranti arrivati via mare in Europa sono stati, infatti, pari a 128.951, in aumento del 32% rispetto a quelli del 2020 e a livelli paragonabili a quelli pre-pandemia. L'Italia, con il rinnovato incremento di flussi dalla via del Mediterraneo Centrale, è tornata ad essere il primo Paese di arrivo in Europa.

levare e attribuire un atto ostile nello Spazio, e i rischi connessi agli effetti involontari dei fenomeni fisici nell'ambiente spaziale. Lo spazio, inoltre, sarà il teatro ideale per svolgere attività di controllo e tracciamento di vettori missilistici, balistici ma anche a velocità ipersoniche. A quest'ultimo argomento si riallaccia il ria-cuirsi della **minaccia missilistica**, che nell'ultimo decennio sta vivendo una fase di rapida evoluzione, con particolare riferimento sia ai progressi occorsi ai sistemi balistici e da crociera, sia allo sviluppo delle tecnologie ipersoniche. Soprattutto queste ultime avranno un importante impatto sulla stabilità strategica globale, rappresentando uno dei principali interrogativi per il mondo militare e geopolitico.

Nei prossimi anni, sempre di più, il confronto strategico globale sarà interessato dalla competizione tra potenze soprattutto in ambito tecnologico, oltre che economico e politico: le nuove tecnologie emergenti e dirompenti (**Emerging & Disruptive Technologies**) avranno un ruolo centrale in questo confronto e anche nei futuri sviluppi strategici, militari e industriali. La diffusione di queste tecnologie rappresenterà, pertanto, sempre di più una sfida e al contempo – se sfruttate correttamente – un'opportunità, in quanto esse sono foriere di potenziali stravolgimenti tanto nel settore civile quanto in quello militare.

Parimenti, la possibilità di accesso a tecnologie avanzate, da parte di un bacino sempre più ampio di utenti, pone i nostri potenziali avversari in condizione di accedere a strumenti relativamente economici e facilmente reperibili: si pensi ad esempio alla rapida diffusione di droni e mini-droni che, pur trovando numerose e utili applicazioni nel settore civile, costituiscono sempre più una minaccia anche per la nostra sicurezza.

Ai rischi tradizionali si sono poi aggiunte nuove tipologie di **minacce ibride**, particolarmente insidiose perché trasversali, in continua evoluzione e spesso sotto la soglia dell'aperta aggressione. Tali minacce, portate da attori statuali e non – che operano anche attraverso agenti o *proxy* – si sviluppano attraverso una combinazione di attività coordinate e sinergiche in vari domini, fra i quali quello diplomatico, dell'informazione, militare, economico/finanziario e dell'*intelligence*, e sono suscettibili di essere moltiplicate dall'evoluzione dello spazio cibernetico e dai mutamenti dell'ambiente mediatico.

Si prenda come esempio l'attività di influenza che tale tipo di minaccia è riuscita ad esercitare in prossimità di passaggi cruciali per i sistemi democratici, quali campagne ed elezioni politiche, o lo sfruttamento dei movimenti migratori per creare tensione e destabilizzare gli avversari o anche per acquisire peso geopolitico. E ancora, in concomitanza con il dispiegarsi dell'emergenza sanitaria, tale minaccia è stata carat-

terizzata da costanti tentativi di intossicazione del dibattito pubblico attraverso attività di disinformazione e/o di influenza.

La crisi pandemica ha poi richiamato l'attenzione anche sull'attualità e sull'estrema pericolosità della minaccia **NBCR** (nucleare, biologica, chimica e radiologica) e sulla conseguente esigenza di disporre dei più moderni strumenti di prevenzione, rilevazione e contrasto, anche in quest'ambito, nonché sulla necessità di potenziare le nostre capacità sanitarie.

Ai rischi tradizionali si sono poi aggiunte nuove tipologie di minacce ibride, particolarmente insidiose perché trasversali, in continua evoluzione e spesso sotto la soglia dell'aperta aggressione

Infine – ma l'elenco non può certamente considerarsi esaustivo – restano centrali le tematiche dello sviluppo sostenibile e dei rischi connessi agli effetti derivanti dai **mutamenti climatici**. Il nesso tra ambiente, pace e sicurezza è ormai acclarato, poiché gli effetti connessi al cambiamento climatico e al progressivo riscaldamento globale costituiscono un'ulteriore causa di destabilizzazione, incidono sullo sviluppo economico-sociale, alimentano conflitti e flussi migratori, inaspriscono le minacce e aumentano la pressione sulle risorse naturali, con implicazioni sull'operatività della Difesa e sulla sua dimensione industriale, già da tempo impegnata nella transizione verso tecnologie più ecosostenibili, per mantenere rilevanza operativa e competitività. Il 2021 ha visto il nostro Paese protagonista su questi temi: ciò sia nell'ambito della Conferenza ONU sul cambiamento climatico (COP-26), organizzata in *partnership* con il Regno Unito, sia nel contesto della presidenza italiana del G-20. Dal 2022 verranno avviate importanti iniziative, nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), finalizzate a dare concretezza ad una più ampia ed ambiziosa strategia per l'ammodernamento del Paese, che dovrà coinvolgere settori chiave quali il **digitale**, la **transizione ecologica**, l'**efficiamento energetico** e la **salute**.

L'**Italia**, che per sua natura possiede un'innata vocazione marittima, è fortemente dipendente del Mar Mediterraneo³, sia per l'approvvigionamento di risorse energetiche sia per l'interscambio di materie, che contribuisce in maniera significativa allo sviluppo

³ Se si considera che attraverso il mar Mediterraneo – che pure rappresenta solo l'1% della superficie acqua del globo – transitano il 20% del traffico marittimo mondiale nonché il 65% dei flussi energetici destinati al nostro continente, risulta evidente come la sicurezza dell'Europa – e dunque dell'Italia – sia prioritariamente legata alla sicurezza e alla stabilità del Mediterraneo, riflettendosi coerentemente nella politica estera e di difesa del nostro Paese.

e al benessere nazionale, generando circa il 3% del PIL⁴. La sicurezza marittima, intesa come il complesso di attività di protezione del sistema produttivo e di trasporto marittimo, delle linee di comunicazione marittima, degli oleodotti e gasdotti sottomarini, dei porti, interporti, centri nodali di smistamento, navi e piattaforme petrolifere, è essenziale per lo sviluppo del Paese.

Al riguardo, relativamente al bacino Mediterraneo, al di là del rilevante tema dell'**immigrazione**, esiste anche una questione di **sicurezza energetica** e degli approvvigionamenti di materie prime essenziali per l'economia di trasformazione italiana, nonché di tutela degli interessi, economici e commerciali, che deve essere tenuta in debito conto. Infatti, il ruolo fondamentale delle risorse energetiche nel contesto nazionale e il loro valore imprescindibile per gli scenari di sviluppo del Paese si scontrano con il perdurare della significativa dipendenza energetica, italiana ed europea, dai flussi di approvvigionamento dai Paesi *extra-UE*.

Per quanto concerne, invece, la sicurezza del contesto prettamente nazionale e domestico, la nostra Penisola è influenzata, in modo diretto, dall'azione di **fenomeni naturali e ambientali** che derivano dalla sua particolare conformazione geografica, a cui si aggiungono in modo preponderante gli effetti di **fattori antropici** che, partendo da eventi su scala globale, hanno delle conseguenze dirette anche sulle dinamiche del nostro Paese.

Quanto ai fattori geografici e ambientali, è importante prendere in esame gli effetti che stanno avendo i **cambiamenti climatici**, che stanno già determinando gravi conseguenze a cui sono associati importanti danni a carico della popolazione, dell'ambiente e dell'economia del Paese. Tra i principali rischi da prendere in considerazione troviamo quello **idro-geologico**, già rilevante, che viene ulteriormente inasprito dai citati cambiamenti climatici, determinando un aumento di frequenza e intensità di alcuni eventi atmosferici che impattano in modo violento e incontrollato soprattutto sui sempre più popolati contesti urbani e da cui dipende l'innescò dei **fenomeni di dissesto** (frane e valanghe). Altro fattore di rischio connesso con il costante aumento delle temperature è rappresentato dall'incremento del fenomeno degli **incendi boschivi**.

⁴ L'Italia risulta, in Europa, al primo posto per quantità di merci importate via mare (80% del petrolio), al terzo come flotta da pesca ed all'undicesimo nel mondo per flotta mercantile. Nei porti italiani transita una quantità di materiali che delinea un quadro chiaro dell'attività industriale del Paese: entrano carbone, greggio e gas (48%), prodotti petroliferi raffinati (11%), prodotti metalliferi (10%), metalli (10%), prodotti agricoli e ittici (6%), prodotti chimici, sintetici e plastici (5%); per contro, escono i raffinati del petrolio (40%), i prodotti metalliferi (10%) nonché chimici, sintetici e plastici (9%).



A questi rischi si aggiunge il fatto che, da sempre, l'Italia è uno dei Paesi a maggiore **rischio sismico** del Mediterraneo, per la frequenza dei terremoti che hanno storicamente interessato il suo territorio e per l'intensità che alcuni di essi hanno raggiunto, determinando un impatto sociale ed economico rilevante: i terremoti che hanno colpito l'Italia hanno causato danni economici consistenti, a cui si devono aggiungere le conseguenze non traducibili in valore economico sul patrimonio storico, artistico, monumentale, nonché quelle incalcolabili in termini di vite umane. Il contesto di sicurezza nazionale deve tenere in debita considerazione anche l'esigenza di garantire la prevenzione e il contrasto di **attività di tipo criminale, terroristico e di disordine pubblico** che possono minacciare siti istituzionali, luoghi artistici, siti diplomatici, nodi di scambio, luoghi di culto, siti di interesse religioso, valichi di frontiera e i numerosi siti nazionali dichiarati Patrimonio dell'umanità dall'UNESCO. Per quanto riguarda, infine, gli effetti dei fattori antropici, non si può prescindere dal citare ciò che ha rappresentato, e sta continuando a rappresentare, la pandemia da **COVID-19** per il nostro Paese, le cui conseguenze e implicazioni hanno mostrato non solo i punti di forza del Paese ma anche le sue potenziali vulnerabilità, evidenziando l'ineludibile esigenza di aumentare la resilienza della Nazione e la capacità dell'apparato statale di resistere e reagire alle situazioni di crisi.

Il nesso tra ambiente, pace e sicurezza è ormai acclarato, poiché gli effetti connessi al cambiamento climatico e al progressivo riscaldamento globale costituiscono un'ulteriore causa di destabilizzazione

LA STRATEGIA DI SICUREZZA

Il **mar Mediterraneo** è per sua morfologia il crocevia di tre continenti e continua anche oggi a rappresentare uno snodo nevralgico di flussi economici, commerciali e sociali ed è anche la rotta più rapida, sicura ed economica per connettere l'area indo-pacifica a quella atlantica. È anche un'area complessa, scossa da faglie profonde, che si traducono in pulsioni geopolitiche, alimentate da fenomeni di natura sociale, confessionale, securitaria e climatica, che la pandemia ha ulteriormente accelerato e acuito: comprendere, quindi, fenomeni di instabilità, rischi e minacce alla sicurezza nazionale, richiede un'analisi che si estenda oltre i confini geografici del bacino mediterraneo. La Difesa fa riferimento, in questo senso, al concetto di **Mediterraneo allargato** nella sua accezione più estesa: uno spazio geopolitico multidimensionale che comprende Paesi, culture e società differenti, ma strettamente interconnessi dal punto di vista economico e delle dinamiche securitarie, caratterizzato da crisi e problematiche locali i cui effetti si riverberano sull'intera Regione.

Tale dimensione strategica, non ancorabile a vincoli geografici rigidamente stabiliti, incorpora l'Europa continentale, il Medio Oriente e il Golfo arabico e, passando per la fascia del sub-Sahara, che dal Corno d'Africa, attraverso il Sahel, si estende al Golfo di Guinea: quadranti strategici che non incidentalmente sono il luogo prioritario della proiezione internazionale (missioni e operazioni) delle Forze Armate e l'oggetto principale dei piani di cooperazione. L'Italia risente direttamente dall'instabilità di questa regione che costituisce il cosiddetto **"Fianco Sud"** sia dell'Alleanza Atlantica che dell'Unione Europea, i due principali riferimenti nazionali in materia di sicurezza e difesa. Tale situazione di fragilità diffusa favorisce l'insorgere del terrorismo di matrice jihadista, dei traffici illeciti e, più di recente, delle minacce ibride di attori esterni alla Regione, ormai radicati in questo contesto. Inoltre, quale conseguenza diretta del perdurante squilibrio demografico, aggravato dagli effetti dei cambiamenti climatici e combinato alla cronica precarietà economica e sociale, si innestano nell'area mediterranea i flussi migratori provenienti dal continente africano e dal Medioriente, attraverso corridoi controllati da organizzazioni criminali, spesso legate a quelle di matrice terroristica e ad esse funzionali. La proiezione di influenza di vecchi e nuovi attori testimonia, inoltre, l'ambizione, mai sopita, di acquisire profondità strategica in aree di diretto interesse della NATO e dell'UE, ma anche la volontà di accesso a nuove risorse. In tal senso, il Mediterraneo è nuovamente al centro della scena internazionale e ne è prova la crescente presenza militare nella Regione – inizialmente visibile per lo più nel dominio marittimo e ora, in misura crescente, anche negli altri – che fa emergere anche il preoccupante fenomeno della "territorializzazione" del Mediterraneo.

In questo quadro, così complesso e articolato, l'azione della Difesa italiana si prefigge di:

- tutelare gli interessi strategici e la sicurezza nazionale;
- proiettare stabilità negli scenari le cui dinamiche abbiano ricadute sull'Europa;
- contribuire alla politica di sicurezza delle Organizzazioni Internazionali di riferimento (NATO, UE e ONU);
- contribuire al rafforzamento delle istituzioni dei Paesi ove operiamo, garantendo lo sviluppo di capacità che consentano stabilità strutturale e sviluppo sostenibile, attraverso specifici piani di cooperazione.

Tenuto conto anche dell'importanza riconosciuta dalla NATO al "Fianco Sud", testimoniata dal **nuovo Concetto Strategico dell'Alleanza**, della posizione che il nostro Paese ricopre e del collocamento degli interessi nazionali, occorre incrementare la capacità di raccolta informativa, al fine di poter disporre puntualmente di una completa Situational Awareness su ciò che accade nell'area del Mediterraneo.

Un obiettivo, questo, che impone il rafforzamento dell'intelligence strategico e operativo e delle capacità di early warning e anti-sommersibile, tanto aerea quanto navale, la piena integrazione delle componenti, il potenziamento della sensoristica a tutti i livelli e la capacità di proiettare lo Strumento dove e quando necessario (capacità expeditionary), in un ambiente complesso e multi-dominio, dove quello cibernetico e spaziale giocano un ruolo paritario rispetto ai domini tradizionali. In questo senso, per gli Alleati della NATO e i partner dell'Unione Europea, l'Italia deve assumere il ruolo di imprescindibile punto di riferimento per l'acquisizione di dati e informazioni relative al "Fianco Sud". In questo senso, è stata recentemente aggiornata la **Strategia di Sicurezza e Difesa per il Mediterraneo – Ed. 2022**, documento che intende definire gli orientamenti e macro-indirizzi di livello politico-militare indispensabili a orientare l'azione del vertice tecnico-operativo al fine di pianificare e programmare l'impiego dello Strumento militare – nei luoghi, nelle forme e nelle modalità più idonee e necessarie – per supportare ed assicurare la tutela degli interessi nazionali.

L'obiettivo di questa Strategia è dunque caratterizzato da due dimensioni:

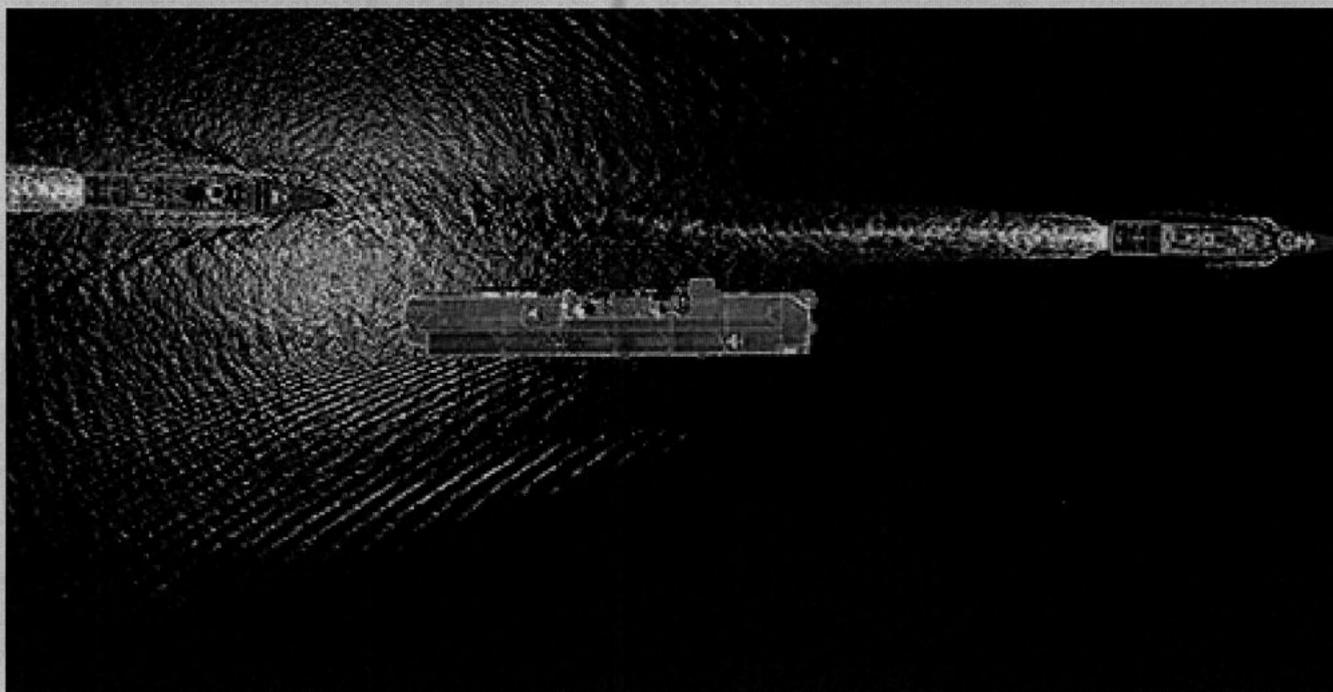
- una **dimensione cooperativa**, di interazione e di Diplomazia Militare verso i Paesi partner della Regione, anche nell'ambito di iniziative multilaterali;
- una **dimensione operativa**, di presenza e deterrenza, da sviluppare in ambiente tipicamente multidominio.

E DIFESA PER IL MEDITERRANEO

In considerazione della complessità della Regione, nonché della conseguente sfumata distinzione fra le esigenze di Difesa e Sicurezza, l'azione delle Forze Armate dovrà procedere secondo un **approccio sistemico** che promuova – coinvolgendo e supportando, come necessario – la collaborazione con gli altri dicasteri ed istituzioni che possono contribuire a realizzare il migliore quadro securitario per il Paese.

Per concretizzare pienamente gli obiettivi finora descritti, la Strategia di Sicurezza e Difesa del Mediterraneo enuncia **6 linee di intervento**, che dovranno guidare la definizione e l'emanazione di apposite direttive operative discendenti, sia a livello interforze che delle singole Forze Armate, relativamente alla necessità di:

- 1 favorire e ricercare una **postura attiva** delle nostre Organizzazioni di riferimento nei confronti del loro "Fianco Sud", area di interesse strategico nazionale;
- 2 rafforzare e mettere a sistema le **attività di cooperazione e di assistenza** che vedono le Forze Armate italiane protagoniste, nelle dimensioni bilaterale e multilaterale e nelle missioni internazionali mirate al capacity building dei Paesi che le ospitano;
- 3 consolidare e sviluppare ulteriormente **l'architettura di sicurezza marittima del Mediterraneo allargato**, sia attraverso la partecipazione alle missioni in atto sotto egida NATO, UE o di coalizione, sia attraverso le missioni nazionali dedicate, nonché promuovendo la dimensione marittima delle iniziative regionali in grado di contribuire all'obiettivo;
- 4 incrementare la **Situational Awareness multidominio**, la presenza e la capacità di intervento rapido, nelle aree più prossime all'Italia, con particolare interesse al controllo e tutela della ZEE nazionale ed un focus specifico sullo Stretto di Sicilia, punto di passaggio obbligato maggiormente nevralgico per la sicurezza nazionale;
- 5 ricercare la piena **collaborazione di tutti gli attori istituzionali** che, a vario titolo, hanno competenze nel dominio marittimo, con lo scopo di ulteriormente sviluppare la Situational Awareness, facendo salve le prerogative e le competenze di ciascuno e rendendo al contempo più efficace e coordinata la cosiddetta Azione dello Stato in Mare;
- 6 promuovere lo **sviluppo tecnologico** dello strumento, anche attraverso più spinte sinergie con il mondo industriale ed i poli scientifici di ricerca ed innovazione, affinché la Difesa mantenga capacità adeguate per la tutela degli interessi strategici nazionali.





1.2 QUADRO POLITICO MILITARE

L'analisi degli eventi che caratterizzano l'attuale scenario internazionale rivela un mondo in trasformazione caratterizzato da una diffusa instabilità e da un elevato grado di complessità e imprevedibilità, gravato da minacce multiple, multidimensionali e in continua evoluzione. Un fenomeno che non segue un andamento lineare, ma cambia a diverse velocità e in diversi modi, influenzato da dinamiche politiche, economiche, sociali, culturali, demografiche e ambientali endemiche, che influenzano e modificano gli equilibri geopolitici e geostrategici locali, regionali e globali.

In tale scenario, le sfide più immediate nei confronti degli interessi nazionali provengono essenzialmente da due direttrici, quella orientale e quella meridionale, che racchiudono e individuano il cosiddetto "Mediterraneo allargato".

Sul **Fianco Sud** la coesistenza di dinamiche legate alle crisi regionali, al terrorismo transnazionale, all'estremismo, ai traffici illeciti transnazionali e alla diffusa fragilità statale e mancanza di *rule of law* è fonte di preoccupazione per gli immediati effetti negativi sulla sicurezza nazionale ed europea. In questo senso le situazioni di criticità locali registrate in Nord Africa, nel Vicino e Medio Oriente, nel Corno d'Africa, nel Golfo di Guinea e nel *Sahel*⁵ rappresentano casi emblematici. Tra le preoccupazioni di sicurezza che riguardano l'area mediterranea, il fenomeno della "territorializzazione" del mare ha por-

⁵ Nel Sahel sono stati registrati sei colpi di stato nel corso degli ultimi due anni: Mali (agosto 2020 e aprile 2021), Ciad (aprile 2021), Guinea (settembre 2021), Sudan (ottobre 2021) e Burkina Faso (gennaio 2022).

tato a una recrudescenza delle controversie, giocate dagli attori statali con strumenti diplomatici, informativi, militari ed economici. Queste dinamiche sono ulteriormente esacerbate non solo da fenomeni destabilizzanti a lungo termine (30-50 anni), come il cambiamento climatico, la crescita demografica, le divergenze economiche e la scarsità di risorse accessibili alla popolazione, ma anche dalla competizione strategica e dall'influenza di *third state actors* (Federazione Russa e Cina *in primis*). Questi ultimi si insinuano nelle fragilità dei Paesi per perseguire proprie agende economico-diplomatiche con effetti, in taluni casi, ulteriormente destabilizzanti che vanno ad agire su già precari equilibri. Questo complesso scenario, che sta peraltro risentendo degli effetti negativi della pandemia da COVID-19 non solo in termini sanitari ma anche finanziari, rafforza il rischio di crisi umanitarie e alimenta il fenomeno dei flussi migratori illegali, spesso utilizzato come leva di ritorsione con effetti negativi diretti sull'Occidente.

Sul **versante orientale**, la dinamica della competizione tra grandi potenze ha progressivamente riacquisito rilevanza a causa della crisi del sistema multilaterale e dell'assertività di potenze nuove o rinnovate. In questo contesto si colloca, in particolare, la politica della Federazione Russa mirante a riacquistare, anche con la forza militare, parte della sua influenza sul versante orientale dell'Europa. Quelle che erano state iniziative prettamente inquadrabili nella *grey zone* condotte in Georgia e in Crimea, il 24 febbraio 2022 si sono trasformate, a seguito del riconoscimento ufficiale delle repubbliche separatiste del Donbass, Donetsk e Lugansk, in una vera e propria aggressione ai danni dell'Ucraina e del suo governo. Tale evento, oltre a dimostrare l'inefficacia del ruolo delle Nazioni Unite, mina i fondamenti del diritto internazionale. L'occasione è stata peraltro funzionale a portare la Bielorussia del Presidente Lukashenko ad una effettiva saldatura con Mosca, sancita, tra l'altro – nell'ambito di quello che appare ormai chiaramente come un piano ben orchestrato – dal *referendum* del 27 febbraio. Quest'ultimo, eliminando dalla Costituzione bielorusso lo *status* di "neutralità", consentirà di fatto il dispiegamento nel Paese di armi nucleari russe.

Dinamica non meno importante per gli effetti che da essa scaturiscono è la penetrazione sempre più aggressiva della Cina attraverso la *Belt and Road Initiative* nel settore finanziario e tecnologico rivolta al rafforzamento della propria presenza in Occidente.

L'incredibile velocità di sviluppo e diffusione di tecnologie innovative, sempre più pervasive, espone in particolare, in modo crescente, alla **minaccia cibernetica**. La crescente familiarità con gli strumenti dell'*Information Technology* (IT) sta aumentando la capacità offensiva dei *cyber terrorist groups*. La dimensione cibernetica ha assunto una rilevanza geopolitica e geostrategica decisiva come moltiplicatore di potenza ed *enabler* di



altre minacce. Oltre alla possibilità di provocare il collasso di sistemi e servizi essenziali, l'applicazione delle nuove tecnologie al campo dell'informazione e delle reti sociali ha evidenziato il potenziale per destabilizzare e condizionare l'opinione pubblica. In questo contesto, il cyberspazio rappresenta un importante fattore abilitante che amplifica il potenziale della minaccia ibrida e costituisce un campo d'azione e proselitismo ideale per l'estremismo violento. La possibilità di accedere a strumenti relativamente economici e a portata di mano, facilmente disponibili e spesso di tipo *dual-use*, permette ad un bacino sempre più ampio di utenti, in cui troviamo i nostri potenziali avversari, di dotarsi di pericolose capacità, spesso tecnologicamente avanzate.

Le Forze Armate italiane nell'assicurare la Difesa Nazionale ed Euro Atlantica, continuano a essere intensamente coinvolte nelle Missioni Internazionali per la stabilità e la sicurezza internazionale

La disponibilità di tali capacità crea un ambiente operativo nuovo, nel quale l'effetto combinato delle interazioni tra i vari sistemi rende necessario saper pensare in modo innovativo, all'interno di un ambiente multidominio, operando di concerto e simultaneamente con molteplici attori, per raggiungere gli obiettivi stabiliti e creare "finestre" di opportunità che garantiscano una posizione di "superiorità". In tale quadro, le Forze Armate italiane nell'assicurare la difesa Nazionale ed Euro Atlantica, continuano a essere intensamente coinvolte nelle Missioni Internazionali per la stabilità e la sicurezza internazionale, in aderenza al dettato costituzionale e al mandato parlamentare, nell'ambito delle iniziative delle principali Organizzazioni Internazionali (NATO, UE e ONU *in primis*), generando effetti positivi per il Paese e per la salvaguardia degli interessi nazionali. In ambito nazionale, inoltre, le Forze Armate concorrono con le Istituzioni preposte alla sicurezza dello Stato, alla prevenzione del terrorismo, al rafforzamento della sicurezza interna e in casi di pubblica calamità, attraverso attività e operazioni di notevole rilevanza per la popolazione. In particolare, per quanto riguarda l'emergenza sanitaria COVID-19, la Difesa ha contribuito e contribuisce con un eccezionale sforzo organizzativo mettendo a disposizione della collettività le migliori capacità umane e materiali affiancando l'organizzazione sanitaria nazionale. L'esperienza della gestione dell'emergenza sanitaria è un chiaro esempio di come lo Strumento militare nazionale – oltre a costituire una leva, fra le quattro del potere nazionale (diplomazia, informativa, militare ed economica), determinante per aprire spazi di manovra utili al conseguimento di precisi interessi nazionali – rappresenti un significativo amplificatore di potenza nell'ambito del più ampio Sistema-Paese.

LA DIRETTIVA PER

*Il panorama globale è sempre più caratterizzato da un complesso di **instabili equilibri e crescenti competizioni**, i cui effetti si riverberano, in particolare, nell'area di preminente interesse nazionale: il **Mediterraneo allargato**, luogo di incontro e di scontro caratterizzato da diffusa instabilità, sulla quale insistono le posture sempre più assertive – e in alcuni casi aggressive, come nel recente caso del conflitto in Ucraina – di importanti soggetti internazionali, anche esterni alla regione, e, da ultimo, lo shock sistemico causato dal COVID-19, che ha amplificato tensioni e situazioni di crisi, aggravando ulteriormente contesti economico-sociali già precari, con ricadute sulla sicurezza nazionale. L'Italia si trova al centro di quest'area in cui si sono sviluppati diversi focolai di crisi, taluni a carattere conflittuale come la grave crisi sul fronte Est dell'Europa, altri alimentati da instabilità locali in Nord Africa, nei Balcani, nel Vicino e Medio Oriente, nel Corno d'Africa, nonché nella regione del Sahel. L'instabilità dell'area è regolarmente accompagnata da un crescente livello di minaccia, al quale sono sottoposti sia i commerci sia l'accesso alle risorse di importanza vitale per il soddisfacimento dei bisogni essenziali per lo sviluppo economico del nostro Paese. La dimensione delle sfide con cui l'Italia deve confrontarsi si presenta particolarmente impegnativa, soprattutto alla luce del contesto strategico attuale. Già nel prossimo futuro sarà pertanto necessario imprimere un cambio di passo in termini di avanguardia tecnologica, interoperabilità e digitalizzazione, per dotare lo Strumento militare di capacità e livelli di prontezza adeguati a fronteggiare le nuove minacce, comprese quelle ad oggi soltanto ipotizzabili. Per garantire la sicurezza della Nazione, in stretta cooperazione con i nostri Alleati, sono necessarie Forze Armate moderne e in grado di operare in tutti i domini, estendendo il campo d'azione, in maniera sempre più efficace, anche all'ambiente cibernetico e allo spazio. Grazie a questo approccio, definito **multidominio**⁶, lo Strumento militare potrà operare più efficacemente, come necessario, nei domini operativi di interesse, pianificando e sviluppando azioni coordinate tra le diverse componenti al fine di agire come un'unica realtà integrata e di ottenere gli effetti desiderati. È necessario, in altri termini, assicurare che lo*

LA POLITICA MILITARE NAZIONALE

Strumento militare sia costantemente in grado di assolvere efficacemente tutti i **compiti fondamentali** che gli sono assegnati dalla carta costituzionale e dalla legge:

- 1 la **difesa dello Stato**;
- 2 la **condivisione della sicurezza e della difesa collettiva**, con i partner dell'Alleanza Atlantica ed europei;
- 3 il **contributo alla realizzazione della pace e della sicurezza internazionale**;
- 4 le attività di **concorso alle altre Amministrazioni, per la salvaguardia delle libere istituzioni e lo svolgimento di compiti specifici in circostanze di pubblica calamità**.

Al riguardo, nell'esercizio della "quarta missione":

- alla Difesa è richiesto di mettere a disposizione degli altri Ministeri e articolazioni dello Stato le proprie competenze e capacità per compiti non prettamente militari;
- nel supportare il Sistema-Paese in circostanze di pubblica calamità, sono state sovente messe in campo le peculiari e variegate capacità di cui lo Strumento militare dispone per assolvere la sua missione primaria.

In tale contesto, è innanzitutto essenziale che la Difesa possa rigenerare tali capacità, e dunque continuare a disporne anche in futuro: il principale obiettivo per il futuro immediato e prossimo dev'essere quindi quello di dotarsi di uno Strumento militare in grado di produrre i necessari effetti in relazione alla salvaguardia delle aree di sovranità nazionale, la tutela degli interessi vitali e strategici del Paese e il rispetto degli impegni assunti in ambito internazionale.

Sono, dunque, necessarie Forze Armate moderne e in grado di operare in tutti i domini, allargando sempre di più il campo d'azione anche all'ambiente cibernetico e allo spazio.

In tale ottica, la **Direttiva di Politica Militare Nazionale 2022** intende delineare tutti gli orientamenti e macro-indirizzi di livello Politico-Militare necessari a orientare l'azione dei vertici delle aree tecnico-operativa e tecnico-amministrativa al fine di dotare lo Strumento militare delle risorse e delle capacità necessarie per assolvere adeguatamente le Missioni e per rafforzare ulteriormente il ruolo che il Paese si è ritagliato in tutti i contesti internazionali, quale esportatore di sicurezza. Tali indirizzi di carattere politico si esplicitano e possono essere sintetizzati nelle seguenti quattro priorità strategiche fondamentali, che dovranno fungere da guida per l'attività di tutto il Dicastero:

- 1 promuovere un idoneo **posizionamento dell'Italia nel contesto di sicurezza internazionale**, in termini di postura in seno alle Organizzazioni Internazionali di riferimento (NATO ed Unione Europea in primis) e di criteri di impiego dello Strumento militare per la gestione delle crisi, al fine di contribuire fattivamente alla sicurezza internazionale e alla tutela degli interessi strategici nazionali, a fronte del complesso scenario;
- 2 dare ulteriore impulso al **processo di adeguamento dello Strumento militare**, sia attraverso le attività di mantenimento e ammodernamento dei sistemi esistenti sia con il rinnovamento e l'acquisizione di nuove capacità, valorizzando i risultati dell'attività di Ricerca ed assicurando, al contempo, la giusta spinta propulsiva alle iniziative in atto sul tema della "Green Defence", al fine di poter dotare la Difesa di uno Strumento interforze sempre più moderno, sostenibile, tecnologicamente omogeneo, fortemente integrato e bilanciato tra tutte le sue Componenti in termini quantitativi, qualitativi e capacitivi;
- 3 valorizzare pienamente il **potenziale esprimibile dall'Industria della Difesa**, di cui è essenziale assicurare lo sviluppo e il posizionamento sul mercato europeo e internazionale, da un lato contribuendo al rilancio dell'economia del Paese e dall'altro rafforzando gli strumenti di tutela della Sovranità nazionale;
- 4 proseguire gli sforzi in tema di **politiche per il personale, militare e civile**, adeguando l'intero inquadramento normativo, al fine di renderlo adatto ad affrontare le sfide attuali e future e di valorizzare e riconoscere concretamente la **specificità** del personale del comparto.

Per ciascuna delle priorità descritte, occorrerà esplicitare nel dettaglio gli obiettivi specifici associati e tracciare i percorsi da seguire, a cura delle articolazioni del Dicastero, per perseguirli. A tale scopo, dovranno essere stilate apposite direttive ministeriali settoriali o di livello Strategico-Militare, adottati indirizzi e intrapresi impegni a carattere normativo: tale attività, da svolgere sotto la direzione dell'Ufficio di Gabinetto per assicurare unicità di indirizzo, richiederà una forte sinergia tra gli organi di diretta collaborazione dell'Autorità Politica e i vertici delle aree tecnico-operativa e tecnico amministrativa del Ministero.



1.3 LA COOPERAZIONE PER LA SICUREZZA INTERNAZIONALE

L'indissolubile ancoraggio delle politiche di difesa nazionale alle principali Organizzazioni Internazionali che operano in tale settore trova conferma nei massimi riferimenti normativi nazionali. L'art.89 del D.Lgs. n.66 del 2010 (Codice dell'ordinamento militare), subito dopo la difesa dello Stato, assegna alle Forze Armate il compito di operare al fine della realizzazione della pace e della sicurezza, in conformità alle regole del diritto internazionale e alle determinazioni delle organizzazioni internazionali – UE, NATO, ONU – delle quali l'Italia fa parte. In tale quadro, l'Italia è parte attiva della Comunità Internazionale e riconosce nelle Nazioni Unite l'ineludibile riferimento alla legittimità per tutte le questioni di sicurezza internazionale. Per quanto attiene alla Difesa dei territori, la NATO resta l'Alleanza di riferimento ma l'Italia guarda anche con grande attenzione e spirito propositivo ai lavori in corso per il rafforzamento della Politica di Sicurezza e Difesa Comune dell'Unione Europea. Entrambe le Organizzazioni sono nel pieno di un processo di riflessione strategica: più consolidato in ambito NATO, con la periodica rivisitazione del proprio *Strategic Concept* (Concetto Strategico); più straordinario in ambito UE, con l'elaborazione, per la prima volta, di un documento di indirizzo politico-militare, lo *Strategic Compass* (Bussola Strategica) con il fine di "operazionalizzare" l'ambiziosa *Global Strategy* del 2016.



ALLEANZA ATLANTICA

A partire dalla primavera 2014, il mutato contesto geostrategico risultante dalle azioni della Russia, ha portato la NATO ad avviare un processo di adeguamento e rafforzamento della propria postura di deterrenza e difesa.

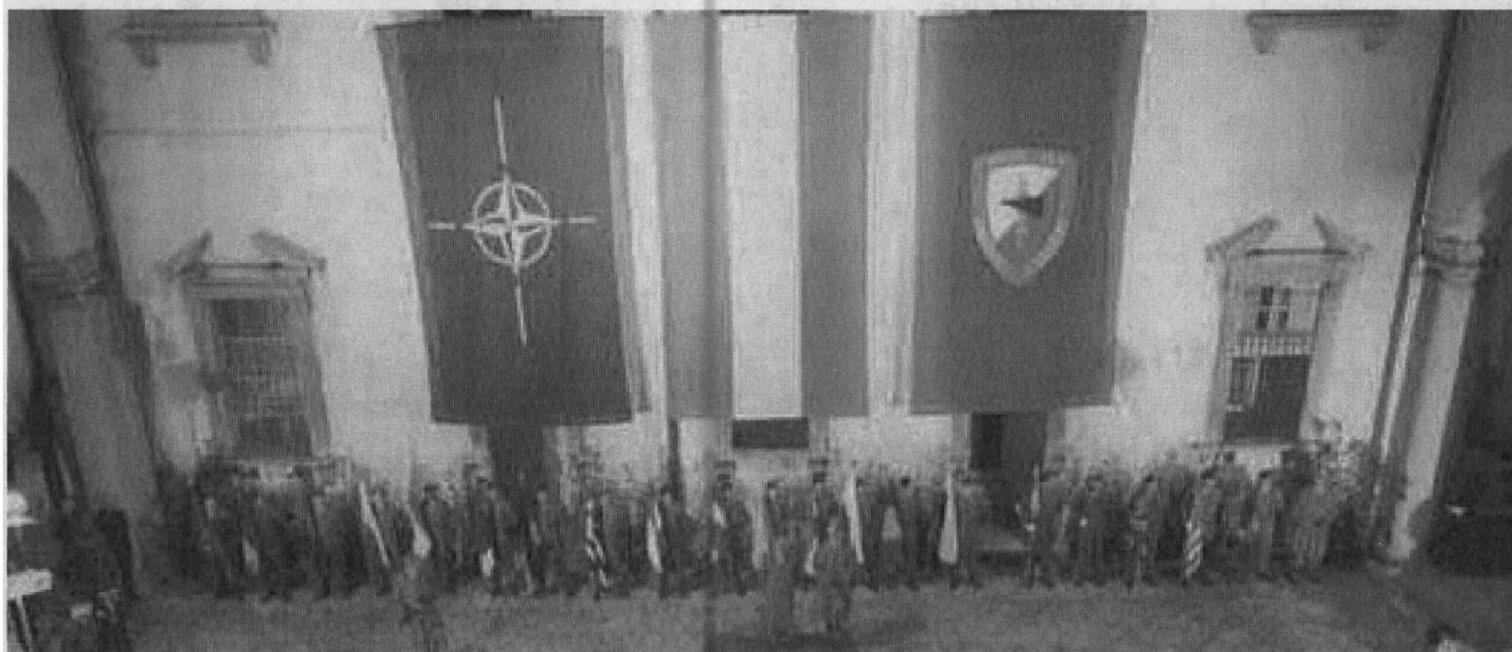
A livello politico, l'Alleanza sta maturando un approccio sempre più globale che tenga conto della necessità di essere più coesi, forti e capaci di affrontare un mondo sempre più incerto e competitivo. L'essenza di tali cambiamenti è racchiusa nell'agenda NATO 2030 pubblicata nel giugno 2020. Il documento traccia le direttrici principali lungo le quali si svilupperà il futuro dell'Alleanza focalizzandosi sul rafforzamento delle relazioni tra gli Stati nonché sulla valorizzazione degli strumenti di consultazione collettiva, sul rafforzamento dei concetti di Deterrenza e Difesa e sull'implementazione delle connesse infrastrutture civili.

Per effetto di tale iniziativa, al Summit di Bruxelles del 14 giugno 2021, i Capi di Stato e di Governo hanno deciso di rivedere il Concetto Strategico del 2010, ritenuto non più coerente con l'attuale contesto di sicurezza (la Russia era definita come potenziale partner strategico, il terrorismo era poco evidenziato e la Cina non menzionata), ma confermando la validità degli stabiliti tre compiti fondamentali: difesa collettiva, gestione delle crisi e sicurezza cooperativa.

In questo senso è stato approvato nel mese di giugno il nuovo Concetto Strategico, che ha formalmente avviato il processo di adattamento dell'Alleanza al nuovo contesto di sicurezza internazionale, disegnando la NATO del prossimo decennio.

A livello militare, il quadro di riferimento è costituito dalla "NATO's *Military Strategy*", approvata dai CHODs alleati a maggio 2019, e da due successivi documenti volti a implementarne, rispettivamente, gli aspetti operativi – il *Concept for the Deterrence and Defence of the euro-atlantic Area* (DDA) e dottrinali/capacitivi – il *NATO Warfighting Capstone Concept* (NWCC). Ne discende una rinnovata centralità delle attività di Deterrenza e Difesa e, quindi, dello Strumento militare alleato, in merito al quale sono in atto numerose proposte di revisione/potenziamento, quali: l'adattamento della struttura di Comando permanente alleata, anche in ottica di spinta automazione e digitalizzazione dei relativi processi di supporto; l'adozione di un nuovo modello di Forze, capace di rispondere, prima e meglio, alle esigenze operative imposte dal contesto geo-politico; le predisposizioni logistiche per assicurare il rapido rischieramento di dette forze in e attraverso l'Europa; la discendente revisione del sistema dei Piani dell'Alleanza.

L'Italia sostiene il rafforzamento della postura di deterrenza e difesa alleata, vista anche l'evoluzione del contesto geo-strategico, ma è risoluta nel chiedere agli Alleati "reciprocità" in termini di Proiezione di Stabilità a Sud. In tale quadro, l'Italia punta allo sviluppo, da parte NATO, di appositi strumenti di pianificazione avanzata che sappiano cogliere e fornire risposta alla peculiare complessità di tale direttrice strategica, interessata da minacce più sfuggenti e meno definite di quelle con cui la NATO è solita confrontarsi.



UNIONE EUROPEA

Come detto, in ambito UE, le odierne riflessioni in merito a un più centrale ruolo dell'apparato militare nelle politiche dell'Unione sono da ricondursi alla *European Union Global Strategy* (EUGS), approvata dal Consiglio Europeo a giugno 2016. La EUGS ha fornito un eccezionale impulso e acceso un fervido dibattito in materia di Politica di Sicurezza e Difesa Comune (PSDC) della UE. Con la *strategy*, infatti, l'UE si è data degli obiettivi insolitamente ambiziosi in campo Difesa e Sicurezza, ossia conseguire una "autonomia strategica" (sia tecnologico-industriale che di capacità di intervento operativo) per divenire un "*global security provider*" in grado di: rispondere a crisi e conflitti esterni; incrementare le capacità dei *partner*; proteggere l'Unione e i suoi cittadini. L'EUGS ha dato origine ai lavori per l'istituzione e/o la revisione delle iniziative/strumenti a disposizione della UE in campo operativo, capacitivo e finanziario. Al riguardo, è stata recentemente approvata la Bussola Strategica (*Strategic Compass*), la quale, mediante l'istituzione di un unico *framework* quale strumento di orientamento decisionale, si pone lo scopo di rendere coerenti fra loro le diverse iniziative avviate dall'UE nel settore. Con la Bussola Strategica, si intende declinare secondo strumenti concreti le priorità della *Strategy* del 2016. Nel complesso panorama comunitario, tra le iniziative/progettualità in corso dal risvolto politico-militare significativo meritano menzione: la Cooperazione Strutturata Permanente (PESCO), come strumento per far progredire il processo di integrazione europea nel delicato settore sicurezza e difesa; l'evoluzione delle deputate strutture di Comando e Controllo; la *EU Rapid Deployment Capacity* (EU RDC), pacchetto di forze e capacità necessario al perseguimento di una reale autonomia strategica della UE; lo strumento finanziario *off-budget European Peace Facility* (EPF), che pare offrire migliori possibilità di finanziamento delle attività militari rispetto ai precedenti strumenti comunitari; l'*Hybrid* e il *Cyber toolbox*, di cui la UE intende dotarsi quale strumento per fronteggiare con più efficacia le minacce in tali domini emergenti e la definizione della *European Union Space Security and Defence Strategy* (EUSSDS)

L'Italia supporta la definizione e la piena implementazione di una chiara strategia europea, per addivenire a un ruolo più maturo e consapevole dell'UE nello scacchiere mondiale, in sinergia, e non in contrapposizione, con l'Alleanza Atlantica, volto quindi a dare concreta attuazione al cd. "pilastro europeo" della NATO. In tale contesto, sarà da ricercare la collaborazione tra gli Stati Membri (SM), per lo sviluppo di capacità comuni, che garantisca adeguato coinvolgimento delle industrie nazionali, e l'effettiva implementazione/potenziamento dei menzionati strumenti – operativi, capacitivi e finanziari – a supporto delle attività militari dell'Unione.



ULTERIORI CONSESSI INTERNAZIONALI

Ciò detto, se NATO e UE rappresentano indiscutibilmente i *fora* principali di concertazione politico-militare, la Difesa partecipa anche a numerose ulteriori iniziative multilaterali, dalla geometria variabile in funzione delle singole tematiche e/o aree geografiche di riferimento. Tra di esse, preme menzionare la *DEfence Cooperation Initiative* (DECI), la *Multinational Land Force* (MLF) e il *grouping ITA Framework Nation Concept* (ITA-FNC), iniziative distinte ma strettamente correlate, per il novero dei Paesi interessati e, ancor più, per la *leadership* che l'Italia riveste in tutti i detti consessi. La Difesa guarda a tali progettualità con una visione strategica unica, che sappia armonizzarne le differenti finalità, rendendole piattaforme anche funzionali al perseguimento di prioritari interessi nazionali presso l'Alleanza Atlantica e l'Unione Europea.





1.4 EVOLUZIONE DEGLI IMPEGNI OPERATIVI

Nel complesso scenario sopra delineato, in continuità di impegno con gli anni precedenti, lo Strumento militare nazionale sarà impiegato per far fronte all'arco di crescente instabilità che pervade la regione del Mediterraneo allargato. In un'analisi di dettaglio, la sicurezza del nostro Paese continua a essere principalmente dipendente dagli sviluppi nelle aree a noi vicine, a partire dal bacino del Mediterraneo e relativi Paesi rivieraschi, estendendosi in maniera concentrica verso i Balcani Occidentali, il Maghreb, il Sahel, il Medio Oriente e il Golfo Persico, il Golfo di Guinea e il Corno d'Africa.

L'evoluzione dell'impegno dei contingenti nazionali è funzionale alla valutazione del Governo dei preminenti interessi vitali nazionali e risponde altresì al prioritario obiettivo di contribuire alla sicurezza internazionale, in particolare nel contesto delle organizzazioni di riferimento per la pace e la stabilità, con il fine ultimo di contrastare il terrorismo transnazionale, mantenere un ambiente stabile e prospero nel Mediterraneo e rafforzare, attraverso concrete e tangibili manifestazioni, la coesione euro-atlantica.

In tal senso, l'Italia continua a sostenere il ruolo della **NATO** quale organizzazione garante della sicurezza dello spazio euro-atlantico. Nello specifico, l'impegno militare dell'Italia nelle attività e operazioni alleate rappresenta la più manifesta conferma di tale sostegno. Contestualmente, l'Italia continua ad offrire il proprio contributo di risorse, partecipazione alle missioni ed operazioni, e idee per contribuire al rafforzamento della Politica di Sicurezza e Difesa Comune,

nell'ottica della sempre più evidente necessità dell'**Unione Europea** di acquisire un ruolo di fornitore di sicurezza dotato di maggiore autonomia strategica, sia sul piano tecnologico-industriale che di capacità di intervento.

Il nostro Paese, in linea con il dettato costituzionale, continua a riconoscere la necessità di un sistema internazionale basato sulla legittimità e legalità che trova il principale riferimento nell'**Organizzazione delle Nazioni Unite** (ONU), alle cui missioni l'Italia fornisce un importante contributo.

La proiezione internazionale dello Strumento militare si completa infine con attività bilaterali a elevato impatto strategico sulla sicurezza e sulla stabilità come quelle di "costruzione di capacità" (*capacity building*) a favore dei Paesi *partner* maggiormente impegnati nella lotta al terrorismo internazionale.

A consolidamento di tale strategia, la Difesa sincronizzerà anche le **esercitazioni**, quale strumento per esplicitare presenza e postura nelle aree di interesse strategico, ovvero consolidare i rapporti di collaborazione di natura bilaterale o multilaterale.



IMPEGNI INTERNAZIONALI

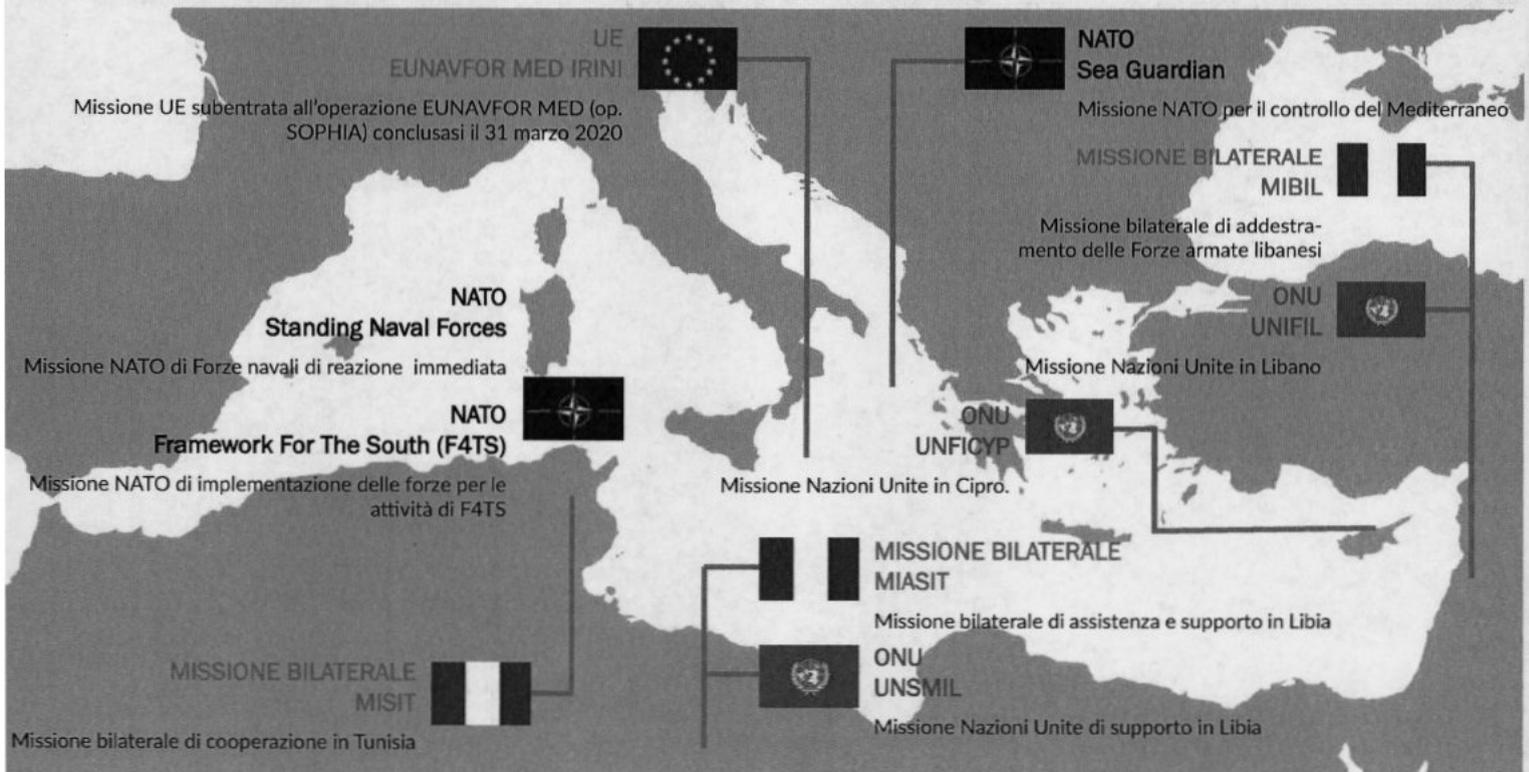
La **riflessione strategica** che sottintende all'impiego dello Strumento militare nazionale identifica nella **sistematizzazione degli impegni per aree geografiche** una chiave fondamentale per **aumentare l'efficacia** degli sforzi finalizzati al perseguimento di obiettivi strategico-militari funzionali al più generale **interesse nazionale**.

Il raggiungimento degli obiettivi nei Quadranti Strategici di interesse deve necessariamente svilupparsi in un arco temporale di medio-lungo periodo, con una condivisione di azioni e sforzi coordinata a livello governativo-interdicasteriale (approccio "Whole-of-Government"), operando in maniera sinergica in un'ottica di Sistema-Paese.

L'azione dello Strumento militare nazionale è dunque da leggersi attraverso il prisma di una pianificazione pluriennale già in essere per le missioni internazionali, con la quale viene rafforzato il *framework* concettuale che **collega le missioni a livello regionale**, per rispondere più efficacemente all'esigenza di fronteggiare le crescenti minacce alla sicurezza del Paese, anticipando possibili tendenze per gli anni successivi. Sul piano gestionale, tale collegamento è già effettivo attraverso specifici piani e modalità di Comando e Controllo. Sul piano della declinazione delle azioni funzionali al perseguimento degli obiettivi strategici, la concettualizzazione sopra descritta si tradurrà in:

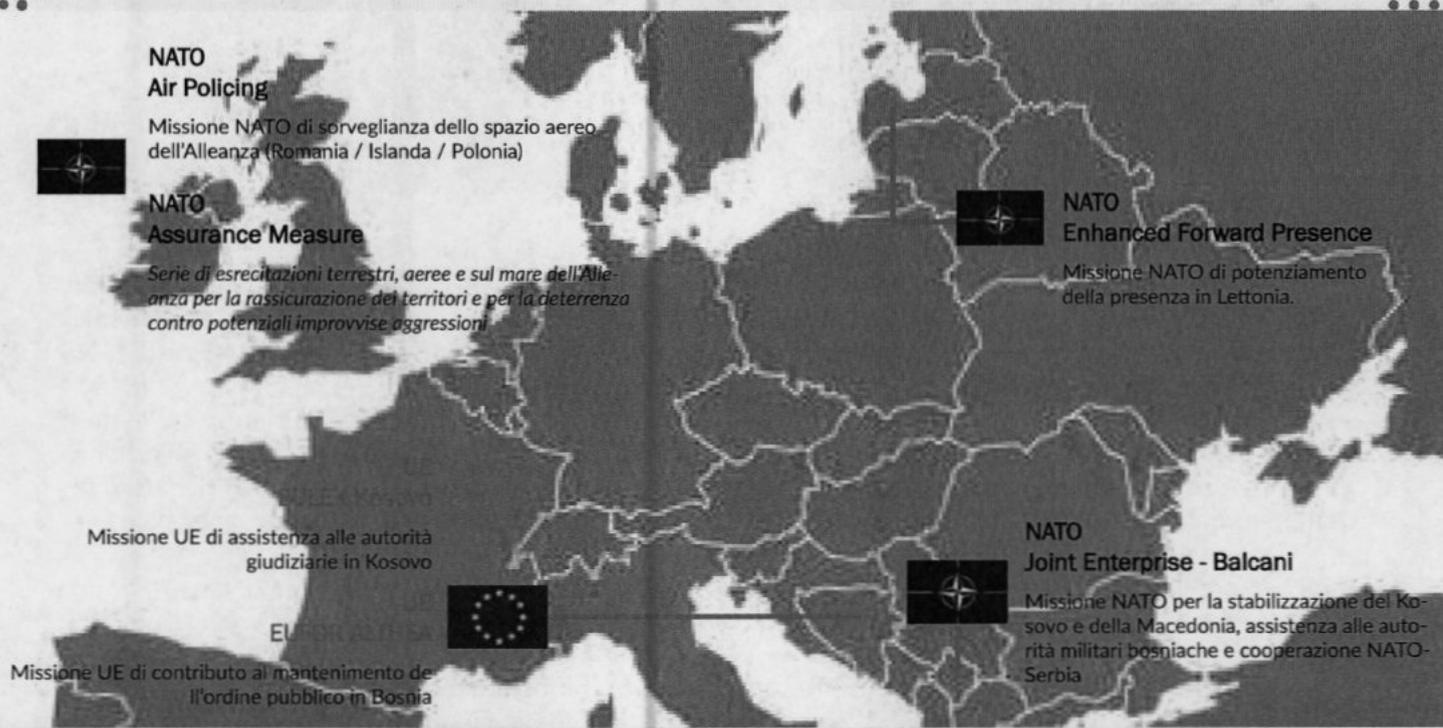
MEDITERRANEO:

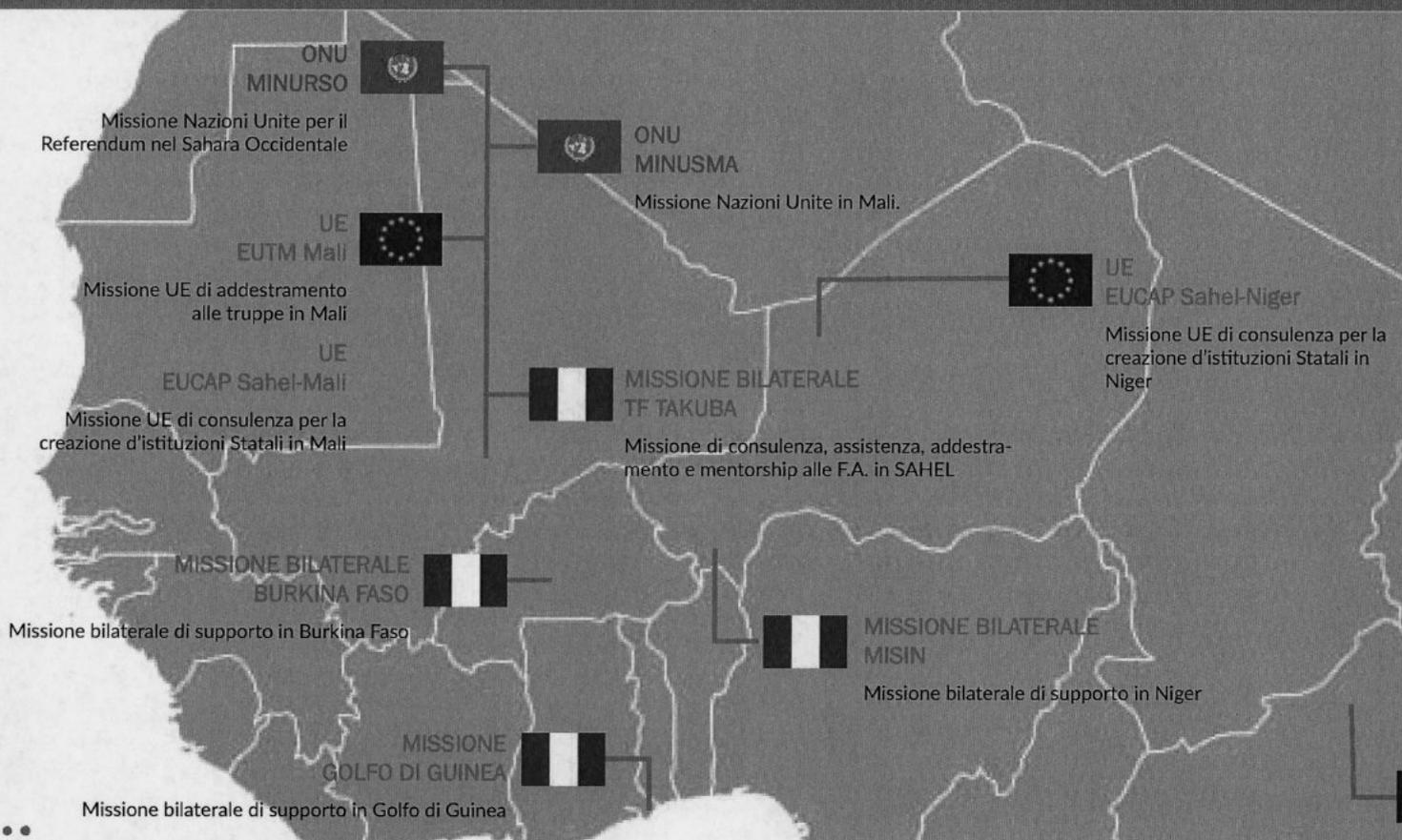
- rafforzamento della capacità di prevenire sorprese strategiche attraverso la presenza militare nel **bacino centrale e orientale**, funzionale al sostegno delle attività politico-diplomatiche volte a tutelare gli interessi nazionali, mantenendo un approccio bilanciato e dialogante e prevenendo la spiralizzazione di quelle dinamiche conflittuali che vedono sovrapporsi gli interessi degli stati rivieraschi, in special modo nel Mediterraneo Orientale;
- in **Libia e Nord Africa**: consolidamento della cooperazione strutturata a sostegno della stabilità di un Paese chiave per gli interessi nazionali, a supporto dello sforzo politico-diplomatico per la stabilizzazione della **Libia**, anche in concorso con organizzazioni e *partner* e a supporto delle autorità legittime, sfruttando eventuali occasioni emergenti per fidelizzare le strutture militari regolari. In una fase delicata della vita politica della **Tunisia**, permane l'impegno nazionale a contribuire al rafforzamento delle capacità di pianificazione e condotta di attività militari nel settore della sicurezza. Permane, inoltre, l'esigenza di sviluppare collaborazioni rafforzate anche nell'ambito della Difesa con i Paesi della regione;
- in **Libano e vicino oriente**: presenza militare con funzione di stabilizzazione degli attriti intra-regionali ed etnico-religiosi, a supporto delle forze legittime che costituiscono un bastione contro il degrado delle condizioni di sicurezza, contribuendo dunque alla prevenzione delle crisi.



EUROPA:

- nei Balcani, ove si intende consolidare un ruolo da potenza regionale, impegno a mantenere un ruolo di riferimento attraverso la partecipazione alle operazioni NATO KFOR in Kosovo e UE EUFOR ALTHEA in Bosnia Erzegovina, contribuendo alla prevenzione del riaccendersi di conflitti recenti e incrementando la consapevolezza situazionale in funzione della sicurezza regionale, inestricabilmente legata a quella del nostro Paese. Attività di cooperazione militare e coordinamento con altri Paesi della regione saranno altresì funzionali all'obiettivo della stabilità dell'area;
- nel quadrante nord e in quello orientale della NATO, contributo, in chiave di solidarietà alleata, al potenziamento dei dispositivi dell'Alleanza, nel quadro della rafforzata deterrenza e difesa collettiva e delle misure di rassicurazione tra alleati; in tal senso va letto il perdurante, significativo contributo alle attività di *Air Policing* dell'Alleanza, in particolare in Islanda, Romania, Polonia e Paesi Baltici, e all'*Enhanced Forward Presence* (EFP) in Lettonia; inoltre, nell'ambito dell'iniziativa *enhanced Vigilance Activity* (eVA), avviata in risposta agli sviluppi della crisi in Ucraina e al fine di incrementare le capacità di deterrenza e difesa dei paesi Alleati del fianco sud-orientale, l'Italia garantirà una importante partecipazione nel *Battle Group* in Ungheria ed assumerà il Comando ed il ruolo di *Framework Nation* nel *Battle Group* basato in Bulgaria;
- attivazione delle capacità nazionali rese disponibili nell'ambito delle forze alleate ad elevata prontezza (*Very High Readiness Joint Task Force* – VJTF), la cui implementazione è disciplinata dai piani a risposta progressiva dell'Alleanza Atlantica; le forze interessate rimangono in prontezza presso le rispettive Caserme e Basi in Italia).

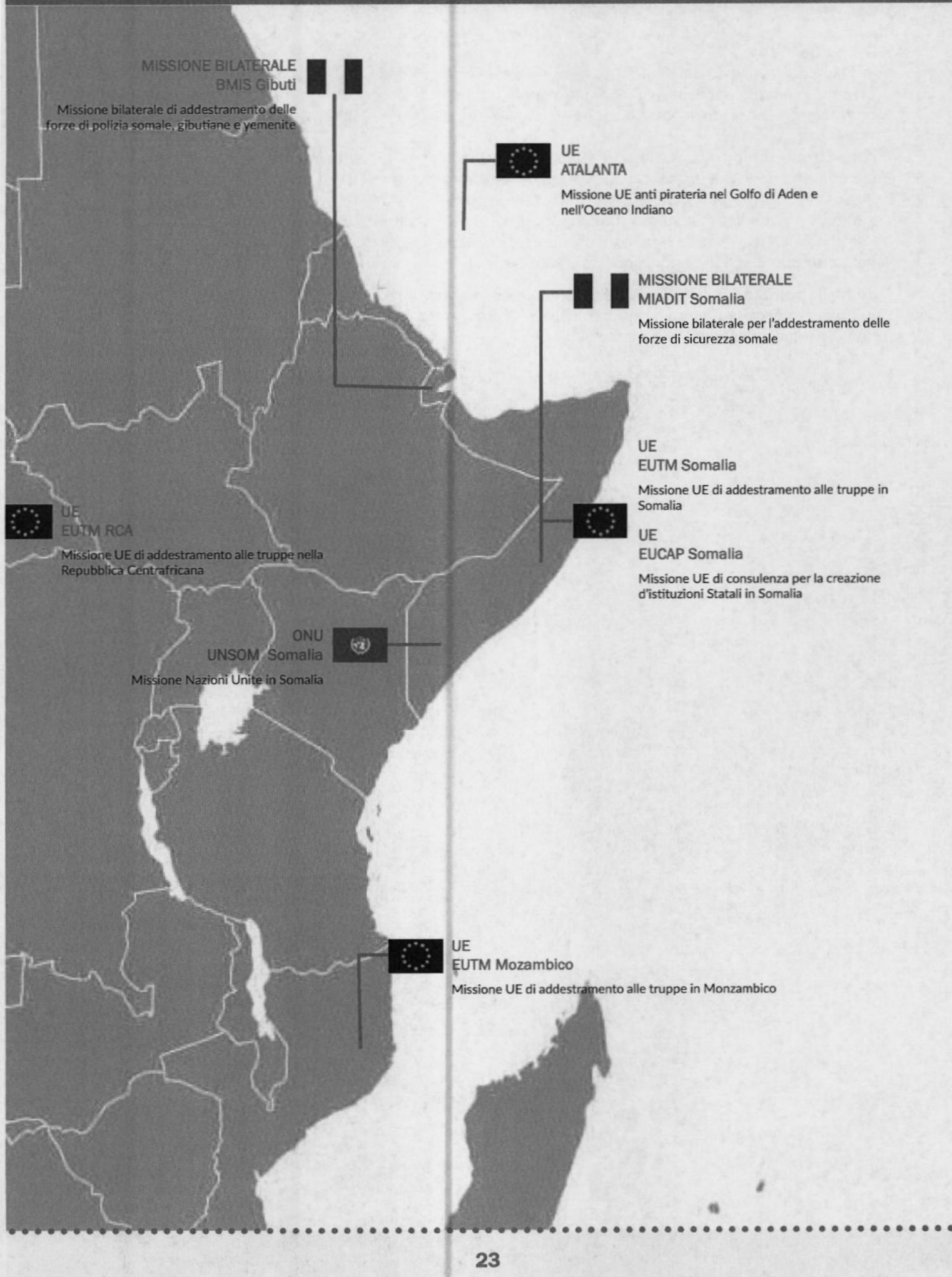




AFRICA:

- in Sahel: prosecuzione della strutturazione dell’impegno della Difesa nell’area che comprende il Mali, il Niger e il Burkina Faso, integrando attività multilaterali, di coalizione e di carattere bilaterale. Tale sforzo, in un ambiente estremamente complesso per dimensioni, caratteristiche fisiche, geografiche e ambientali, attori coinvolti, mira anche a sviluppare una continuità e profondità operativa all’impegno nel continente africano, in un’ideale saldatura tra nord Africa e fascia saheliana e nell’ottica della massimizzazione dell’efficacia del nostro contributo alla lotta al terrorismo e alla stabilizzazione del quadrante. Sulla base degli sviluppi politici interni e internazionali, si rivaluteranno costantemente i livelli d’impegno in iniziative internazionali in Mali e potenzialmente in Burkina Faso, dando invece priorità al supporto di natura bilaterale verso il Niger, le cui autorità politiche paiono garantire una stabilità di medio termine che risulta fondamentale per capitalizzare gli sforzi di costruzione delle capacità locali;
- nel Golfo di Guinea, presenza militare a protezione degli interessi nazionali in un’area di crescente importanza per l’approvvigionamento energetico e la libera circolazione del traffico mercantile, ma anche tra le più instabili e insicure del pianeta;
- nel Corno d’Africa, azione di stabilizzazione con il supporto, rafforzamento e consolidamento delle istituzioni militari dei Paesi della regione, spesso origine dei fenomeni migratori e di attività criminali quali la pirateria, che incide sulle *Sea Lines of Communication* di interesse nazionale.

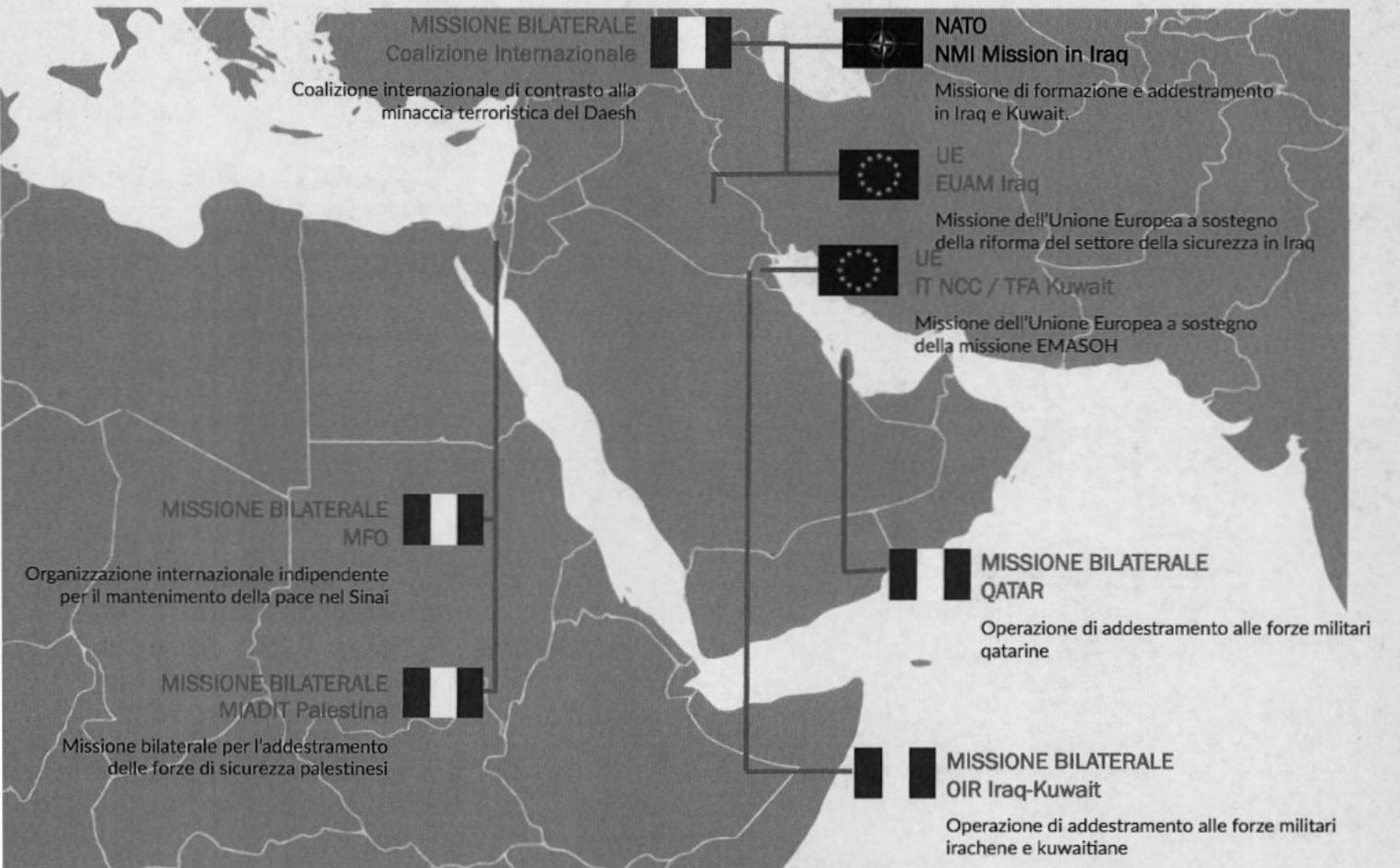




MEDIO ORIENTE:

- in Iraq, rafforzamento del contributo nazionale alla missione della NATO finalizzata al sostegno alle istituzioni securitarie irachene, al fine di mantenere un ruolo di interlocutore privilegiato del paese medio-orientale, preservando la contribuzione alla Coalizione per il contrasto al terrorismo soprattutto nel settore informativo;
- nello Stretto di Hormuz, continuo supporto alle iniziative per il mantenimento della sicurezza delle vie di comunicazione marittima, con approccio dialogante verso tutti i Paesi della regione, che continua ad essere vitale per la politica energetica nazionale;
- a fattor comune, mantenere un ruolo di alto profilo atto a valorizzare le risorse e capacità del sistema Paese anche attraverso la testimonianza portata dalle nostre operazioni militari in Paesi cruciali per le nostre relazioni con la regione, quali ad esempio il Qatar.

In sintesi, il contributo della Difesa alla pace e alla sicurezza internazionale continuerà a vedere impegnate le nostre Forze Armate nei quadranti di nostro interesse strategico, in sinergia con alleati e *partner*, a protezione e garanzia degli interessi nazionali.



LE FORZE IN PRONTEZZA OPERATIVA

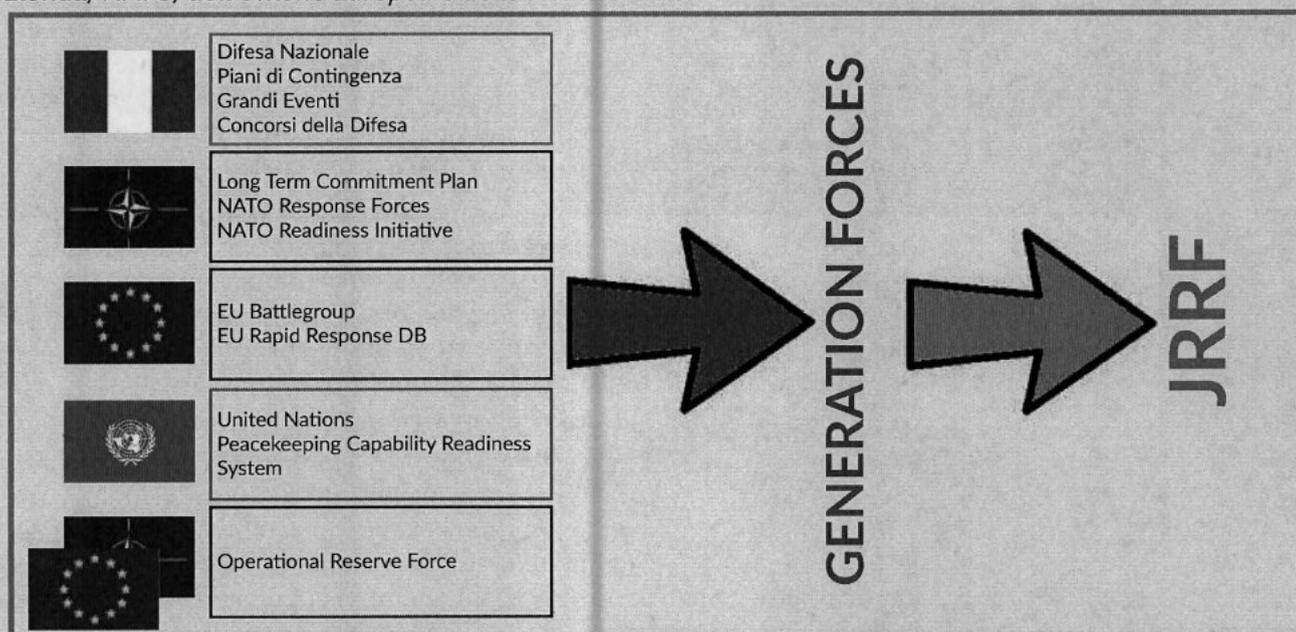
La complessità dello scenario internazionale e le sue repentine evoluzioni hanno richiesto negli ultimi anni sempre maggiori strumenti di risposta rapida o immediata che permettano di intervenire con celerità dispiegando forze in grado di perseguire obiettivi in funzione della tipologia di scenario.

Per tale esigenza, le organizzazioni internazionali di cui l'Italia è Paese membro hanno incrementato, sia in termini quantitativi che qualitativi, le forze cd. "in prontezza" che rispondono all'esigenza di poter intervenire tempestivamente, in maniera modulare, scalabile e in funzione dei risultati attesi, entro tempistiche predefinite.

Analogamente, l'Italia si è dotata da tempo di piani di contingenza per fronteggiare potenziali situazioni di emergenza (ad esempio, si pensi all'evacuazione di connazionali da Teatri di crisi), prevedendo la predisposizione di pacchetti di forze dedicate, connotate da elevata prontezza e rapidità di intervento. La preparazione e la disponibilità di tali forze, e relativi materiali, necessita l'individuazione di significative risorse dedicate.

La Difesa, dunque, nell'ottica di contribuire alle attività delle suddette organizzazioni internazionali, ovvero di operare in maniera autonoma laddove le condizioni lo richiedano, ha strutturato le proprie forze in prontezza in una dimensione interforze denominata Joint Rapid Response Force (JRRF). Il cd. basket JRRF è costituito da forze, assetti e capacità in tutti i cinque domini (aereo, terrestre, navale, cibernetico e spaziale) in grado di intervenire con limitato preavviso per fronteggiare situazioni di crisi o necessità.

In sostanza, le JRRF rappresentano l'insieme delle forze in prontezza generate per assolvere gli impegni nazionali, NATO, dell'Unione Europea e delle Nazioni Unite.



Le capacità del basket JRRF rientrano in differenti livelli di prontezza incrementale, individuati come punto di mediazione fra le esigenze nazionali, della NATO e dell'Unione Europea, comunque sempre suscettibili di variazione in funzione del quadro geo-strategico e delle direttive delle Autorità di vertice dell'Alleanza Atlantica. La struttura di Comando e Controllo per l'impiego sarà determinata, di volta in volta, dal Capo di Stato Maggiore della Difesa, in relazione alle caratteristiche dell'operazione da condurre e dei vincoli nazionali che si riterrà opportuno porre, anche in relazione alle direttive di carattere politico-militare che saranno emanate dal Ministro della Difesa.

Il Comando Operativo di Vertice Interforze (COVI) è responsabile, attraverso un'attività ciclica con cadenza annuale, della generazione delle JRRF, mediante l'oculata messa a sistema degli assetti e delle capacità rese disponibili dalle Forze Armate e dal Comando Generale dell'Arma dei Carabinieri.

Le forze in prontezza rappresentano, dunque, un importante strumento a supporto della rilevanza delle Forze Armate in quanto permettono il rapido intervento in ogni situazione e garantiscono al Paese una idonea e fondamentale capacità di rispondere a crisi di ogni tipo. Per far fronte alle esigenze di approntamento, mantenimento e impiego delle Unità operative inserite nel basket JRRF, con la Legge di Bilancio 2022 è stato istituito ad hoc il "Fondo per gli assetti ad alta e altissima prontezza operativa", con una dotazione di 3,0 M€ per il 2022 e 6,0 M€ per ciascuno degli anni 2023 e 2024.

IMPEGNI NAZIONALI



Sul piano nazionale, la Difesa continua ad essere impegnata nelle seguenti attività:

STRADE SICURE

La Difesa conduce l'Operazione "Strade Sicure" su territorio nazionale ininterrottamente dal 4 agosto 2008 in relazione alle straordinarie esigenze di prevenzione e contrasto della criminalità e del terrorismo. In virtù di quanto disposto dalla Legge di Bilancio 2021, il Contingente militare in concorso e congiuntamente alle Forze di Polizia, posto a disposizione dei Prefetti delle Province per esigenze di prevenzione e contrasto alla criminalità e al terrorismo, mediante la vigilanza a siti e obiettivi sensibili si attesta a:

- 6.000 unità dal 1° luglio 2021 al 30 giugno 2022;
- 5.000 unità dal 1° luglio 2022.

Inoltre, stante l'emergenza COVID-19, all'intero Contingente sono stati assegnati compiti aggiuntivi connessi al contenimento della diffusione della pandemia e il Contingente è stato temporaneamente incrementato di 753 unità nel periodo dal 31 luglio 2020 al 31 marzo 2022. Tale operazione è, a tutt'oggi, l'impegno più oneroso dell'Esercito Italiano in termini di uomini, mezzi e materiali.

Il Contingente militare opera a disposizione dei Prefetti sul territorio per svolgere servizi di vigilanza a siti e obiettivi sensibili, inclusa la vigilanza ai Centri per l'immigrazione ordinari e Centri di Accoglienza Straordinari, nonché compiti di perlustrazione e pattugliamento in concorso e congiuntamente alle Forze di Polizia.

I militari in servizio nell'Operazione "Strade Sicure", qualificati come Agenti di Pubblica Sicurezza, seguono uno speciale *iter* addestrativo teorico-pratico, tale da garantire una pronta risposta operativa alle varie attivazioni e sempre adeguata alle circostanze.

Tra gli obiettivi vigilati nell'ambito dell'Operazione rientrano siti istituzionali, luoghi artistici, siti diplomatici, nodi di scambio, luoghi di culto e siti d'interesse religioso, valichi di frontiera, il sito strategico nazionale del cantiere TAV di Chiomonte (TO) e, persino, 31 siti dichiarati Patrimonio dell'umanità dall'UNESCO. Dal 2008 ad oggi l'Operazione ha visto variare la sua consistenza numerica a seguito di provvedimenti adottati nel corso di specifici eventi (ad es.: EXPO 2015, "Giubileo straordinario della Misericordia", G7, sisma nel Centro Italia e sull'Isola di Ischia, Vertice dei Capi di Stato e di Governo del G-20 di Roma) o per fronteggiare esigenze di sicurezza di alcune specifiche aree del territorio nazionale (ad es.: Terra dei Fuochi, incremento del flusso dei migranti sulla cd. "rotta balcanica"), ovvero per contrastare il diffondersi dell'epidemia COVID-19.

Negli ultimi anni, i militari dell'Operazione "Strade Sicure" sono intervenuti, con compiti di presidio d'area e controllo degli accessi, per fare fronte alle situazioni di emergenza a seguito del sisma sull'Isola di Ischia (NA), in data 21 agosto 2017, del crollo del Ponte Morandi a Genova in data 14 agosto 2018, degli eventi meteorologici nella Provincia di Belluno in data 27 ottobre 2018, del sisma nell'area etnea della Provincia di Catania in data 26 dicembre 2018.

A partire dal 2018, al fine di assicurare un contributo più qualificato all'*Homeland Security*, è stato avviato un processo di valorizzazione delle peculiarità tecniche finalizzato all'impiego del personale di "Strade Sicure" in linea con le capacità e l'addestramento delle unità dell'Esercito. Tra i provvedimenti adottati in tal senso dalla Forza Armata rientrano la riconfigurazione dei servizi in senso dinamico e la contestuale riduzione dei servizi meramente statici, l'impiego di assetti specialistici (ad esempio gli assetti Aerei a Pilotaggio Remoto nella cd. Terra dei Fuochi e altre tipologie di sensori che incrementano la capacità di osservazione).

Con il diffondersi dell'epidemia COVID-19, l'operazione è stata oggetto di rimodulazioni su scala nazionale, incrementi nelle aree focolaio, riconfigurazioni dei servizi su scala locale e adeguamento dei servizi in atto, tutto al fine di implementare le misure di contrasto al COVID-19 adottate dalle autorità di Governo.



ESERCITO

OPERAZIONE "STRADE SICURE"

MARE SICURO

- L'Operazione Mare Sicuro, in essere dal 12 marzo 2015 quale risposta nazionale all'evolversi della crisi libica, svolge compiti di presenza, sorveglianza e sicurezza marittima nel Mediterraneo centrale e nello Stretto di Sicilia, in accordo alla legislazione nazionale e alle vigenti convenzioni internazionali.
- Il dispositivo aeronavale salvaguarda la sicurezza delle attività marittime di interesse nazionale e contribuisce a limitare il fenomeno della tratta di esseri umani e traffico di migranti provenienti dalla Libia, rafforzando le capacità di controllo da parte delle autorità libiche e supportando, quando necessario, le attività navali europee e alleate nella stessa area di operazioni, favorendo un efficace impiego delle risorse e una migliore consapevolezza condivisa della situazione marittima.
- L'operazione fornisce supporto tecnico alle forze navali libiche per le attività di controllo e contrasto dell'immigrazione illegale e del traffico di esseri umani. In sintesi, la cooperazione con le autorità locali, in sinergia con altre iniziative incluse quelle europee, sta migliorando la capacità delle forze marittime libiche (*Libyan Navy/Libyan Navy Coast Guard*) di operare soprattutto nelle acque territoriali ed interne, oltre che nell'area di competenza SAR libica.

VIGILANZA PESCA

- Dal 1959 la Marina Militare assicura la presenza di una nave, pattugliatore d'altura o corvetta, continuativamente in mare nell'area di operazioni posta nello Stretto di Sicilia, tra le Isole Pelagie e la Tunisia, nelle acque internazionali maggiormente interessate alle attività di pesca delle flotte pescherecce siciliane.
- La Vigilanza Pesca (Vi.Pe.) ha il compito di assicurare il libero esercizio dell'attività di pesca dai pescherecci nazionali in acque internazionali, nel pieno rispetto della legislazione vigente.
- Le navi della Marina esercitano le funzioni di Polizia Giudiziaria, riconosciuta ai Comandanti delle navi da Guerra in acque internazionali. Le aree di gravitazione dei pescherecci, in relazione alla loro pescosità, sono mediamente porzioni di alto mare prospicienti alle coste tunisine e libiche.

DIFESA DELLO SPAZIO AEREO NAZIONALE

- L'Aeronautica Militare costituisce la componente operativa aerea della difesa militare dello Stato e pertanto assolve il compito di garantire la sorveglianza e la difesa dello spazio aereo nazionale senza soluzione di continuità. Tale prioritario compito viene gestito attraverso una rete radar, velivoli intercettori e radio che copre, formando un ombrello protettivo, tutto il territorio nazionale. Le capacità di difesa aerea nazionali, incluse quelle di sorveglianza dello spazio aereo e di scoperta, sono inserite nel sistema integrato di difesa aerea e missilistica dello spazio aereo della NATO ed operano alle dipendenze del CAOC (*Combined Air Operation Center*) di Torrejon in Spagna.
- Le unità della difesa aerea sorvegliano lo spazio aereo nazionale, avvistando e identificando il traffico aereo, sia esso civile che militare. Le sale operative rilanciano, ove necessario, l'ordine di decollo immediato ai caccia F-2000 "*Eurofighter*" e/o ai velivoli F-35A per l'intercettazione di eventuali velivoli sospetti presenti nello spazio aereo italiano. La prontezza operativa di tale delicata capacità viene costantemente testata attraverso simulazioni ed esercitazioni che mirano ad adattare la difesa alle mutevoli sfide poste dagli odierni scenari operativi.
- Le forze della Difesa Aerea dell'Aeronautica Militare contribuiscono inoltre a garantire la protezione dello spazio aereo di Albania, Slovenia e Montenegro nell'ambito dell'iniziativa NATO denominata **Interim Air Policing**.

ALTRI CONCORSI OPERATIVI

- Ai sensi dell'art. 89 co. 3 e 92 del D.Lgs. 15 marzo 2010, n. 66 (Codice dell'Ordinamento Militare), le Forze Armate concorrono alla salvaguardia delle libere istituzioni, allo svolgimento di compiti specifici in circostanze di pubblica calamità ed in altri casi di straordinaria necessità ed urgenza (cd. Quarta Missione). In tale contesto, le attività poste in essere dalla Difesa sono, tra le altre, le campagne Anti Incendi Boschivi in concorso con il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco e la Protezione Civile, le Operazioni di *Search and Rescue* nell'ambito dell'accordo con il Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico, gli interventi di bonifica da ordigni bellici inesplosi sul territorio nazionale nonché i trasporti per esigenze in caso di calamità naturali e il trasporto sanitario d'urgenza, nelle sue diverse tipologie quali il trasporto per IPV-Imminente Pericolo di Vita, anche in bio-contenimento, il trasporto di organi per esigenze di trapianto, di plasma e di medicinali salva-vita.



PARTE SECONDA



Lo Sviluppo dello Strumento militare

Lo Sviluppo dello Strumento militare



2.1 INDIRIZZI STRATEGICI

L'obiettivo principale della Difesa è possedere uno Strumento militare interforze, equilibrato, agile, resiliente, tecnologicamente avanzato e omogeneo, orientato all'innovazione – anche organizzativa e gestionale – in grado di conseguire gli effetti auspicati in relazione alla salvaguardia delle aree di sovranità nazionale, la tutela degli interessi vitali e strategici del Paese ed il rispetto degli impegni assunti in ambito internazionale.

In tal senso, le Forze Armate italiane, in ossequio al dettato normativo, evolveranno per poter continuare ad assolvere pienamente le quattro missioni assegnate. La prima missione riguarda la **difesa dello Stato**, dell'integrità territoriale e delle aree di sovranità nazionale contro ogni possibile aggressione e la **tutela e sicurezza degli interessi vitali del Paese**, dei connazionali all'estero e delle vie di comunicazione e accesso al Paese.

Per quanto attiene, invece, **alla difesa degli spazi euro-atlantici ed euro-mediterranei**, indicata come seconda missione assegnata allo Strumento militare

nazionale, si consolida l'impegno attivo alla funzione di prevenzione, deterrenza e difesa collettiva della NATO, concorrendo, nel contempo al rafforzamento del pilastro europeo di difesa, al fine di garantire la stabilità nel "sistema Mediterraneo" e in un'ottica di funzionalità reciproca delle politiche e delle attività intraprese dall'Unione Europea e dalla NATO.

Più in generale, si considera irrinunciabile il **contributo alla realizzazione della pace e della sicurezza internazionali** (*terza missione*), confermando l'adesione ad operazioni di prevenzione e gestione delle crisi, tanto nell'alveo di iniziative intraprese dalle Organizzazioni Internazionali – *in primis* la NATO, l'Unione Europea e le Nazioni Unite – quanto in chiave bilaterale/multilaterale, quale contributo alla creazione e mantenimento di pacifiche condizioni internazionali di stabilità, sicurezza e legalità.

Con particolare riferimento agli **interventi di pubblica utilità** e in altri casi di straordinaria necessità e urgenza, l'impegno della Difesa dovrà essere altresì tangibile nel campo dei **concorsi e compiti specifici** (*quarta missione*), posti in essere a richiesta e compatibilmente con le capacità tecniche già in dotazione allo Strumento militare, come occorso ad esempio in occasione della emergenza sanitaria data dalla pandemia da COVID-19.

La sfida che la Difesa deve vincere per assicurare l'assolvimento delle missioni negli scenari attuali ed in quelli futuribili è la completa **integrazione e interoperabilità** tra le Forze Armate, che potrà essere pienamente raggiunta solo con un approccio interforze fin dalle fasi iniziali del processo di sviluppo capacitivo (*joint-by-design*), sia in termini concettuali e dottrinali che attraverso la realizzazione di piattaforme e sistemi d'arma, assicurando piena armonia e massima efficacia nella condotta delle operazioni, con una azione moltiplicativa dell'effetto complessivo generato. A tal fine, si dovranno contemporaneamente sostenere e coordinare due differenti sforzi: il **mantenimento** e la manutenzione evolutiva delle capacità operative già in uso che possano ancora produrre una significativa efficacia operativa, e il **rinnovamento** delle piattaforme e sistemi d'arma ormai obsoleti per potenziare lo Strumento militare attraverso la soluzione di *gap* capacitivi ovvero il conseguimento di nuove capacità considerate imprescindibili per il contrasto delle minacce emergenti. Rimane prioritario innalzare e sostenere l'efficienza di piattaforme e sistemi *combat* e di supporto, non potendo prescindere da una **adeguata dotazione di armamento e munizionamento**: scorte insufficienti risulterebbero di fatto inabilitanti anche per i sistemi d'arma più moderni, minandone significativamente la valenza operativa. Questo aspetto deve essere oggetto di un continuo e costante processo di adatta-

mento, dalle esigenze contingenti e di lungo periodo analizzate secondo modelli previsionali che tengano in conto l'introduzione di nuove capacità e l'impiego di quelle già acquisite. Il ripianamento e il mantenimento di adeguati livelli di scorte è un'attività complessa che coinvolge molteplici attori e necessita di tempi relativamente lunghi. Da ciò deriva l'importanza della protezione contro eventuali interruzioni delle catene di approvvigionamento, attraverso l'incentivo alla produzione domestica o la costituzione di riserve strategiche. Particolare attenzione dovrà essere posta nel mantenere la disponibilità di dotazioni di armamento e munizionamento ad un livello tale da esprimere elevati livelli di *combat power*, anche attraverso una mirata allocazione di risorse garantite nel lungo periodo e costanti in modo da poter permettere un'adeguata pianificazione strategica degli interventi in questo ambito.

In continuità con il processo di sviluppo capacitivo avviato nel recente passato, lo Strumento militare dovrà tendere all'ottenimento di un complesso capacitivo sempre più incisivo ed efficiente

In continuità con il processo di sviluppo capacitivo avviato nel recente passato, lo Strumento militare dovrà tendere all'ottenimento di un complesso capacitivo sempre più incisivo ed efficiente, tecnologicamente bilanciato e coerente tra le componenti e all'interno di esse, in grado di continuare ad assicurare una deterrenza reale attraverso l'espressione di concrete capacità operative anche in contesti particolarmente evoluti quali quelli multidominio.

In tale contesto è importante accelerare i processi di adeguamento operativo dello Strumento militare sul piano tecnologico e logistico-operativo. Proiettabilità, sostenibilità e ridondanza infra e infrastrutturale in Patria, sono aspetti sui quali è necessario concentrare un particolare sforzo rivolto soprattutto alla protezione delle capacità di valore strategico, a cominciare dal sistema d'arma F-35, le cui correlate strutture di supporto logistico-operativo, per la loro specificità e essenza, dovranno essere adeguatamente potenziate, protette e complessivamente resilienti. Tali capacità dovranno esprimere livelli di prontezza e reattività necessari a rendere credibile lo Strumento militare, a tutto vantaggio del Paese e della componente produttiva nazionale di riferimento. Da qui la necessità di continuare a investire nei settori della sicurezza e della difesa con una visione di lungo periodo che non può prescindere da due aspetti fondamentali: da un lato, la riqualificazione del dibattito politico sulla Difesa; dall'altro, il mantenimento di uno Strumento militare capace di confrontarsi con le sfide poste dall'evolu-

zione dello scenario geopolitico e di sicurezza internazionale. L'obiettivo è esprimere una **Forza di Intervento Nazionale** con capacità di operare in tutti i 5 domini operativi (terra, mare, aria, spazio e cibernetico), autonomamente o integrata in dispositivi multinazionali, anche a lunga distanza e in contesti ad alta intensità.

È fondamentale persistere nello sviluppo di peculiari capacità nei domini spaziale e cibernetico, intesi tanto come ambienti operativi autonomi quanto come funzionali ed essenziali alla piena operatività nei domini tradizionali (terra, mare, aria) e per le infrastrutture critiche del Paese. In tali settori si continuerà a sostenere la ricerca e lo sviluppo capacitivo, per meglio intercettare tutte le opportunità di innovazione tecnologica e di competitività nazionale e potenziare significativamente lo Strumento militare nella superiorità informativa e nella tempestività decisionale, con la prospettiva di condurre operazioni multidominio. Tale superiorità decisionale risulta imprescindibile e non può che essere espressa attraverso una capacità di comando e controllo piena, rapida, efficace e consapevole, che parta dal livello strategico per arrivare fino al teatro di operazione e che sia in grado di gestire simultaneamente lo sforzo militare in tutti i domini. Avanguardia tecnologica, interoperabilità e digitalizzazione saranno elementi abilitanti per fronteggiare i dilemmi che i futuri scenari ci porranno d'innanzi. Sarà pertanto essenziale ricercare un'ancora maggiore e rinnovata sinergia tra la Difesa e l'Industria nazionale, volta a contemperare le prioritarie esigenze di sviluppo capacitivo dello Strumento militare con gli obiettivi di innovazione tecnologica e di competitività dell'industria nazionale.

La Difesa ha avviato da tempo una profonda trasformazione, per essere in grado di operare in maniera affidabile e collaborativa con gli alleati europei e della NATO in tutti i contesti di confronto e di crisi. Tale rinnovamento necessita di uno sviluppo costante dello Strumento militare e del mantenimento delle capacità

operative esprimibili, a cui dovrà corrispondere certezza e stabilità dei finanziamenti che, oltre ad essere direttamente funzionali allo sviluppo e all'efficacia delle Forze Armate, attestano il valore strategico e propulsivo per l'intera economia del Paese, degli investimenti della Difesa.

La definizione delle priorità di sviluppo capacitivo prende incontrovertibilmente le mosse da due essenziali punti di riferimento per l'intero processo di pianificazione generale della Difesa: la capacità di tutelare gli interessi vitali nazionali e l'assolvimento degli impegni assunti in ambito NATO

Il percorso di sviluppo capacitivo dovrà necessariamente basarsi su alcuni elementi chiave: la riqualificazione della spesa, la certezza delle risorse finanziarie, la capacità di realizzare i programmi in coerenza con le esigenze operative delle Forze Armate, in un'ottica di valorizzazione e sviluppo delle capacità tecnologiche e industriali nazionali, quando possibile, nonché di supporto all'*export*. Questo percorso prevede molteplici tappe e passaggi, che si differenziano tra loro in termini capacitivi, di impegno delle risorse e di tempistiche di conseguimento, resi coerenti attraverso un costante processo di rivalutazione delle priorità, al fine di trovare il **giusto equilibrio** tra l'ottimizzazione dell'impegno delle risorse finanziarie disponibili, il mantenimento delle condizioni operative, l'effettiva sostenibilità delle piattaforme e sistemi dell'intero Strumento militare e il potenziamento capacitivo.

La definizione delle priorità di sviluppo capacitivo prende incontrovertibilmente le mosse da due essenziali punti di riferimento per l'intero processo di pianificazione generale della Difesa: la capacità di tutelare gli interessi vitali nazionali e l'assolvimento degli impegni assunti in ambito NATO e Unione Eu-





ropea. In tale quadro, traguardando l'orizzonte temporale del 2026 lo Strumento militare dovrà essere innanzitutto in grado di generare una forza di intervento rapido, connotata da spiccate capacità:

- **expeditionary**, per poter operare nelle precipue aree di interesse nazionale;
- di **rapidità di impiego**, per poter rispondere prontamente alla eventuale crisi o minaccia incombente;
- di **autonomia operativa**, per poter agire anche unilateralmente con continuità ed efficacia anche in contesti ad alta intensità;
- di **deterrenza**, quale reale strumento di dissuasione per le potenziali minacce al Paese.

In tale ottica, si terranno altresì in doverosa considerazione i NATO *Capability Target* assegnati all'Italia al fine di contribuire al soddisfacimento del livello di ambizione e le operazioni dell'Alleanza Atlantica, mantenendo fede agli impegni presi con gli Alleati e con i *Partner*.

A fronte di uno scenario internazionale che presenta un elevato livello di indeterminatezza, unitamente a profili di rischio inediti rispetto al passato, occorre quindi proseguire e dare ulteriore impulso al processo di adeguamento della Difesa

Evidenziate le priorità e gli obiettivi dello sviluppo capacitivo, la pianificazione generale della Difesa e il discendente piano pluriennale di impiego delle risorse ne interpreterà i costrutti narrativi, collimando i principi di razionalità, economicità, efficienza, imparzialità e trasparenza, perseguendo soluzioni che puntino al miglior rapporto in termini di costo/efficacia e di più ampio beneficio per tutte le componenti dello Strumento.

Un approccio così descritto, ben focalizzato sul potenziamento dello Strumento militare nella sua interezza, si concretizza in una serie di programmi pluriennali d'investimento, già avviati o di prossima implementazione, calibrati al fine di:

- possedere una base tecnologica altamente competitiva quale condizione essenziale su cui poggiare una "Sovranità Tecnologica" che funga da presupposto per poter svolgere un ruolo da protagonista nello scenario internazionale;
- costituire una risposta armonica alle sfide che ci attendono, puntando a uno strumento di Difesa flessibile, moderno, proiettabile, che risponda alle più recenti esigenze di sicurezza e caratterizzato da processi decisionali rapidi, supportati dalla superiorità informativa;
- essere in grado di gestire le "nuove forme di conflittualità", caratterizzate dalla presenza e pervasività della minaccia cibernetica e dallo sfruttamento del dominio Spaziale, nonché dall'impiego di tecnologie emergenti e *disruptive* (EDT) quali: intelligenza artificiale, *mixed reality*, robotica, *big data*, *quantum computing*, sistemi a energia diretta.

A fronte di uno scenario internazionale che presenta un elevato livello di indeterminatezza, unitamente a profili di rischio inediti rispetto al passato, occorre quindi proseguire e dare ulteriore impulso al processo di adeguamento della Difesa, nei termini finora delineati connotando lo Strumento militare in termini di:

- competitività nei confronti di potenziali *contender*;
- credibilità nei confronti dei *partner*;
- attrattività nei confronti dei Paesi che condividono le aree di prioritario interesse nazionale.

LE OPERAZIONI MULTIDOMINIO

1 Lo scenario di riferimento

Come anticipato nella prima parte del Documento, lo scenario di riferimento è influenzato da molteplici dinamiche (mega-trend) di natura politica, sociale, demografica, ambientale, economica e tecnologica, nonché dal manifestarsi di minacce e sfide che incideranno in modo sostanziale sugli equilibri geopolitici mondiali degli anni a venire, alimentando situazioni di instabilità pervasiva e persistente (pervasive instability). Il quadro geopolitico, inoltre, delinea un modello di relazioni internazionali caratterizzato da uno stato di competizione permanente tra gli attori (continuum of competition⁷), con livelli di rivalità crescente e dai confini sfumati, dove il concetto classico di soglia tra confronto e conflitto rischia di perdere di significato.

Le moderne minacce si concretizzano anche, e soprattutto, attraverso strumenti non militari assumendo caratteristiche di multidimensionalità e trasversalità. Il concetto lineare di escalation militare, pertanto, non risulta più universalmente applicabile e le attività condotte al di sotto della soglia di conflitto rappresentano una crescente minaccia per la Sicurezza Nazionale al pari delle minacce puramente militari. Da queste considerazioni nasce quindi l'esigenza di pensare alla Sicurezza e alla Difesa nazionale in un'ottica di Sistema-Paese in cui tutti gli interessi sono collegati e interdipendenti (whole of government e whole of society). In tale contesto, va definito come lo Strumento militare possa contribuire efficacemente a garantire la Difesa del Paese e degli interessi nazionali, nonché il contributo alla Sicurezza internazionale, con un'azione integrata e sincronizzata con gli altri strumenti del Potere nazionale⁸.

2 L'esigenza Multidominio

Nella guerra classica i domini tradizionali (terrestre, marittimo e aereo) si sono consolidati in maniera indipendente fra loro sulla base della storica contrapposizione fisica tra gli oppositori regolata dalla cosiddetta Law of War (ius ad bello e ius in bello) e da una serie di principi del diritto consuetudinario universalmente riconosciuti.

Il recente riconoscimento dei domini militari Cyber e Spazio ha radicalmente modificato la natura e l'essenza dei conflitti e del warfare. I moderni attacchi o le minacce agli interessi vitali del Paese possono essere perpetrati da una regia unica in modo combinato, controllato e centralizzato, sfruttando una varietà di assetti e attori, militari e non, in maniera da mantenere lo scontro al di sotto della soglia di conflitto e in grado di conseguire effetti strategici nelle varie dimensioni⁹, senza evidente manifestazione di violenza e senza essere identificati. L'ambiguità e la pervasività di tale forma di aggressione, unitamente alla difficoltà di attribuirli ad uno specifico regia statale o non statale, ostacolano il chiaro e tempestivo riconoscimento dell'attacco, esponendo al rischio di una risposta tardiva o non efficace.

Occorre, pertanto, ripensare il modo di affrontare il confronto nella dimensione militare e di sviluppare nuove capacità e metodologie per rispondere a queste nuove sfide.

L'attuale quadro giuridico nazionale, tuttavia, impone significative limitazioni per la Difesa, in particolare al di sotto della soglia di conflitto, nello sviluppo di capacità militari e nella condotta di operazioni nei domini Cyber e Spazio, come nella gestione della competizione nell'ambiente informativo e nella dimensione cognitiva¹⁰ (cognitive warfare). È necessario adottare un approccio nazionale che consenta di effettuare investimenti e di definire policy, normative e procedure innovative e ad ampio spettro che permettano, alla Difesa, di sviluppare capacità per operare efficacemente nelle nuove forme del confronto e contribuire a giocare un ruolo attivo nel continuum of competition, anche al fine di ridurre il rischio di uno scontro di tipo cinetico, da relegare al solo caso di extrema ratio. Lo Strumento militare deve agire sempre, con peso specifico differente a seconda del momento, anche sotto soglia, in uno sforzo tempestivo, integrato e nell'ambito di un unico disegno strategico nazionale.

3 Le Operazioni Multidominio

In linea con gli sviluppi in ambito alleato, le Operazioni Multidominio (MDO¹¹) rappresentano il contributo militare nell'intero spettro della competizione e in tutte le fasi della campagna.

⁷ Il continuum of competition: rappresentazione della competizione su 4 differenti livelli: cooperazione, rivalità, confronto e conflitto.

⁸ Diplomatico, Informativo, Militare ed Economico – DIME.

⁹ Le dimensioni degli effetti sono quelle fisica, virtuale e cognitiva.

¹⁰ Quella cognitiva rappresenta una delle tre dimensioni degli effetti, insieme a quelle fisica e virtuale. In particolare, includendo la sfera delle percezioni e delle decisioni umane, rappresenta la dimensione nella quale possono essere conseguiti effetti sociali e psicologici che influenzano il comportamento di un individuo ottenendo così un risultato duraturo.

¹¹ Multi-Domain Operations.

Le MDO fondano la propria essenza sulla presa di consapevolezza che non è possibile mantenere una supremazia costante in tutti i domini, ma che è possibile sfruttare delle finestre di opportunità limitate entro cui far convergere gli effetti tramite una combinazione integrata di capacità (militari e non) nei diversi domini¹². Affinché tali azioni siano efficaci, occorre applicare costantemente l'approccio Multi-dominio, nella considerazione che il continuum of competition è una fluida alternanza di fasi, dal confronto al conflitto, attraverso le crisi.

Alla luce del quadro delineato dall'attuale scenario geo-strategico, la Difesa necessita di una decisa trasformazione in chiave Interforze e Multidominio, secondo un percorso simile a quello che ha visto l'evoluzione del COI in Comando Operativo di Vertice Interforze (COVI), struttura volta a condurre, a livello interforze e/o multinazionale, campagne militari complesse e Multidominio in tutto lo spettro delle operazioni, garantendo unicità di Comando.

Anche la funzione operativa Comando e Controllo (C2) necessita di evolvere, assicurando uno strumento molto più rapido e puntuale per la pianificazione e la condotta delle operazioni in ottica interagenzia e Multidominio. Risulta, quindi, ineludibile migliorare la situational awareness in maniera da integrare le informazioni relative a tutti i domini e agli ambienti informativo ed elettromagnetico, generando una Multidomain Common Picture a supporto del processo decisionale che ne migliori la capacità e rapidità di risposta, anche attraverso un'info/infra struttura di supporto dedicata (digital backbone) e l'implementazione di soluzioni basate sullo sfruttamento delle Emerging & Disruptive Technologies¹³ (EDT).

Il successo nelle operazioni Multidominio dipende dall'integrazione di tutti i fattori coinvolti (strumenti di potere, costante sviluppo tecnologico e capacità disponibili) e dall'attitudine ad intercettare gli indicatori della minaccia alla Sicurezza nazionale.

La rapida evoluzione dei nuovi domini e la possibilità di un'escalation, anche militare, della competizione, necessita di scelte innovative di policy per evitare inefficienze e ritardi, sia in termini di frammentazione di competenze, sia di impiego di risorse sempre più limitate.

Appare necessario attuare una revisione delle competenze assegnate ai diversi ministeri che garantisca unicità di indirizzo e continuità di finanziamento, anche attraverso l'impiego di risorse aggiuntive¹⁴, per lo sviluppo di capacità credibili. In funzione delle scelte che verranno adottate, risulterà necessario individuare, sia in ambito nazionale, sia internazionale, livelli e indicatori di soglia che, attraverso un sistema predefinito di deleghe, autorizzi la corrispondente reazione nazionale, attraverso l'impiego di tutti i domini e gli strumenti del Potere nazionale (Multi-Domain Escalation Management Options).



¹² "Cross domain" ossia la "combinazione integrata di capacità (militari e non) nei diversi domini finalizzata a sfruttare una limitata finestra di superiorità" a tutti i livelli (strategico, operativo e tattico), nell'ambito di un unico disegno strategico.

¹³ Ad esempio: Intelligenza Artificiale (IA), Sistemi Autonomi, Tecnologie quantistiche, Tecnologie ipersoniche, Biotecnologie, etc.

¹⁴ Cyber e Spazio sono domini che richiedono necessariamente lo sviluppo e l'acquisizione di nuove capacità.



2.2 LE ESIGENZE OPERATIVE

Il conseguimento degli obiettivi capacitivi finora descritti necessita la strutturazione di un piano di sviluppo che interessi le Esigenze Operative di tutte le compagini della Difesa affinché concorrano alla creazione di uno Strumento militare bilanciato in termini quantitativi, qualitativi e capacitivi. Nello specifico, la pianificazione generale della Difesa consente di:

- tracciare il processo di sviluppo capacitivo della Difesa in modo coerente e realisticamente perseguibile in funzione delle indicazioni del Livello Politico-Strategico e Politico-Militare;
- determinare il quadro complessivo delle capacità militari di cui si intende disporre, partendo dall'individuazione delle carenze dello Strumento attuale;
- definire le linee di sviluppo capacitivo che dovranno essere seguite nell'avvio dei nuovi programmi di armamento, ovvero di rinnovamento e ammodernamento/mantenimento;
- esprimere adeguate capacità operative trasversali ai cinque domini operativi, a cominciare da quelli spaziale e cibernetico (abilitanti strategici trasversali).

Le Esigenze Operative costituiscono l'esplicitazione concettuale e programmatica degli obiettivi capacitivi fissati nell'ambito della Pianificazione Generale, consentendo il raccordo della pianificazione capacitiva con la programmazione finanziaria e con il processo di acquisizione delle specifiche capacità individuate quali necessarie e/o mancanti. Queste vengono individuate e analizzate in modo tale da accrescere le po-

tenzialità dello Strumento militare in termini capaci-
tivi sia in rapporto alle singole componenti che ri-
spetto alle Capacità Operative Fondamentali (COF),
un *framework* strutturale-concettuale utile per iden-
tificare una ripartizione funzionale delle capacità che
consenta di intervenire puntualmente su eventuali
gap capacitivi con azioni dirette e mirate ad accre-
scere l'efficienza dell'intero dispositivo.



LE CAPACITÀ OPERATIVE FONDAMENTALI (COF)

Di seguito una presentazione sintetica delle C.O.F.



Comando, Controllo e Consultazione (C3), vale a dire la capacità che permette ad ogni comandante, dal livello strategico fino a quello tattico, di esercitare efficacemente l'autorità sulle unità dipendenti, per il conseguimento degli obiettivi assegnati nell'ambito della missione. Tale COF rappresenta il fulcro nello svolgimento di ogni operazione militare, assicurando il coordinamento delle altre capacità attraverso l'impiego sinergico di personale, mezzi, informazioni e tempo.

L'incremento della sicurezza e della resilienza nel dominio cibernetico risulta un abilitante fondamentale, in considerazione di una minaccia *cyber* sempre più pervasiva.

Parimenti, lo sfruttamento delle opportunità offerte dal dominio spaziale risultano fondamentali per incrementare l'efficacia dello Strumento militare e dare supporto al vertice politico.

Nei moderni contesti operativi, la capacità C3 non può prescindere dall'implementazione di strumenti che siano "*secure-by-design*¹⁵", garantendo la piena interoperabilità a livello interforze, NATO/UE e di coalizione, nonché con Dicasteri, Autorità, Agenzie ed Enti del Settore Pubblico e Privato. Questo processo evolutivo sarà realizzato anche attraverso la **digitalizzazione dello spazio** della battaglia.



Capacità Informativa, ossia la capacità di acquisire, proteggere e processare la crescente mole di informazioni necessarie per il conseguimento di una più approfondita conoscenza e un maggiore apprezzamento della situazione, da parte dei decisori politici e dei vertici militari, al fine di garantire la necessaria accuratezza e tempestività decisionale. In tale settore, l'applicazione di nuove tecnologie risulterà un fattore abilitante al fine di ottenere un vantaggio computazionale nella capacità di fondere, integrare e sintetizzare la sempre maggiore quantità di dati, provenienti da svariati sensori nei vari domini, al fine di comprendere e gestire scenari di complessità crescente.

Da ciò deriva la necessità di dotare lo Strumento militare di capacità e sistemi, sempre più interconnessi e atti ad essere impiegati in modo interoperabile, trasversalmente in tutti e cinque gli attuali domini (terrestre, marittimo, aereo, spaziale e cibernetico) e in un ambiente a sempre più spiccata connotazione digitale.



Protezione delle forze e Capacità di Ingaggio, da intendersi come la capacità di minimizzare le vulnerabilità delle Forze Armate, nell'accezione più ampia del concetto (informazioni, personale, installazioni, piattaforme, materiali, etc.), nei confronti di minacce di tipo convenzionale e non (incluse quelle di natura Chimica, Biologica, Radiologica e Nucleare), provenienti da tutti i domini operativi. La Capacità d'Ingaggio si compone del binomio uomo/sistemi d'arma (letali e non letali) e consente alle unità di assolvere tutte le missioni loro affidate grazie alla possibilità di neutralizzare le forze opposte. Queste due COF sono strettamente interconnesse, soprattutto negli attuali scenari d'impiego che richiedono, da un lato, la ricerca di una sempre maggiore protezione delle forze amiche e, dall'altro, un'elevata accuratezza e selettività nell'ingaggiare le forze avversarie, riducendo al minimo i possibili danni collaterali.

¹⁵ In fase di progettazione delle nuove piattaforme si dovrà tener conto dei requisiti di sicurezza *cyber*.





Preparazione delle forze, ossia la capacità di disporre di unità ed assetti idonei a svolgere compiti e funzioni assegnati, grazie ad una costante attività formativa ed addestrativa (interforze, interagenzia, intergovernativa e internazionale/multilaterale), ricercando livelli di prontezza ed efficacia crescenti. Nell'ambito di tale funzione sarà posta particolare attenzione alla capacità di incrementare la preparazione anche mediante il ricorso spinto a tecnologie di simulazione in tutte le sue declinazioni (*live*¹⁶, *virtual*¹⁷ e *constructive*¹⁸) in grado di ricreare condizioni operative realistiche tali da garantire effettivi miglioramenti sia in termini di razionalizzazione delle risorse sia d'incremento dei livelli addestrativi.



Proiezione delle forze. La capacità di proiezione delle forze assume sempre più una rilevanza strategica, in relazione alla necessità di dotarsi di uno Strumento militare, a forte connotazione *expeditionary*, in grado di intervenire in tempi sempre più ristretti (anche alla luce delle nuove iniziative in ambito Alleanza che richiedono livelli di prontezza incrementati) e con un adeguato livello di autonomia operativo/logistica schierando forze terrestri, aeree e navali, integrabili e scalabili secondo logiche *joint-by-design*.

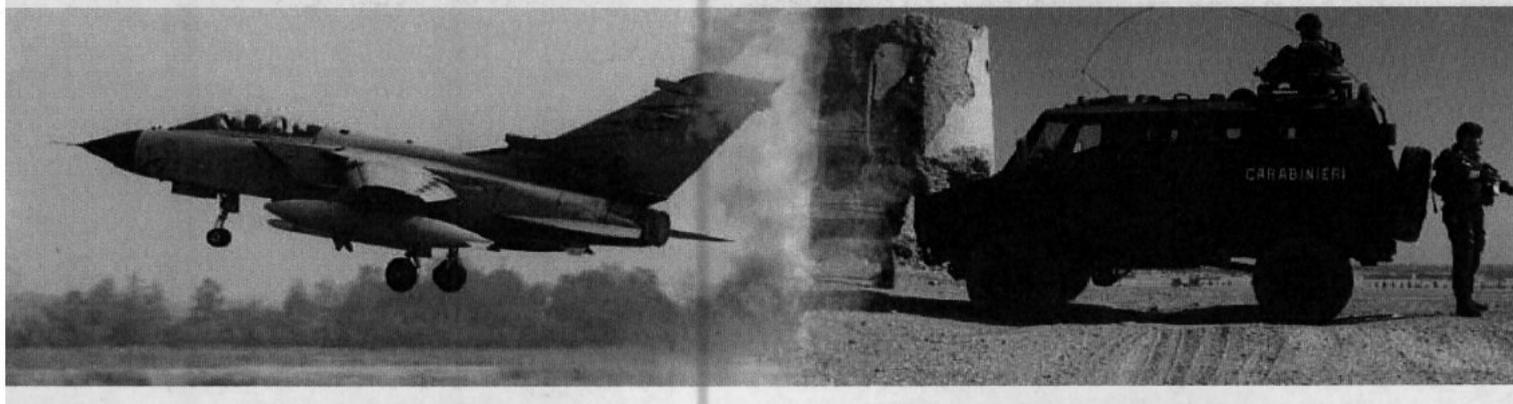


Sostegno delle forze, capacità operativa fondamentale che assicura la prontezza e il mantenimento in efficienza dello Strumento militare, attraverso un ampio spettro di attività – in Patria e nei teatri di operazione – che includono i trasporti, gli approvvigionamenti, i rifornimenti, la gestione delle scorte, il supporto tecnico, il supporto sanitario, la gestione amministrativa e la gestione delle infrastrutture. Si prevede un equilibrato sviluppo delle capacità di sostegno logistico delle Forze Armate, quale preconditione essenziale per l'impiego delle stesse.

¹⁶ Persone e oggetti reali interagiscono con altre persone/oggetti reali in un ambiente reale, ma gli effetti delle reciproche interazioni e del combattimento sono simulati.

¹⁷ Soggetti simulati operano in ambienti simulati con strumenti simulati. Gli effetti delle interazioni sono riprodotti in un ambiente sintetico.

¹⁸ Singoli individui e oggetti reali interagiscono con persone/oggetti virtuali in un ambiente sintetico (es. simulatore di volo).



Componente Interforze

Un'efficace capacità di difesa richiede l'impiego olistico e sinergico di assetti e risorse in combinazioni tali da generare effetti che abbiano un impatto maggiore di quello che potrebbe altrimenti essere fornito dall'uso di singole capacità. I moderni conflitti richiedono la messa in atto di attività congiunte caratterizzate dal massimo grado possibile di integrazione tra tutti gli elementi. Considerare lo sviluppo capacitivo attraverso questo modello ha lo scopo di garantire un approccio omnicomprensivo alla modernizzazione e all'evoluzione dello Strumento militare.

Nello specifico occorrerà disporre di una efficace **Componente Interforze**, operante e abilitante nell'ambito di tutti i domini, in grado di garantire, attraverso la funzione Comando e Controllo (C2), superiorità nei processi decisionali, nella consapevolezza dei contesti operativi e degli scenari e nella sincronizzazione dell'impiego della forza. Tale aspetto rappresenta un moltiplicatore di forze, massimizzando gli effetti di attività quali: *Joint Intelligence, Surveillance and Reconnaissance* (nonché il supporto informativo in tutte le fasi decisionali), pianificazione e impiego del *Joint Fire Support*, difesa antiaerea e antimissile integrata (*ground and sea based*, inquadrabile nella più ampia struttura di difesa aerea nazionale e NATO *Integrated Air and Missile Defence*), conduzione di operazioni speciali, proiezione e rischieramento di forze terrestri, navali e aeree, anche a lunghe distanze e in tempi rapidi, operazioni nell'ambiente cibernetico e in quello spaziale.

Particolare attenzione verrà data in ambito interforze al:

- dominio cibernetico, con lo sviluppo e il rafforzamento di competenze specifiche e di strumenti e capacità di *Cyber Warfare* impiegabili nell'intero spettro delle operazioni, nonché l'acquisizione di sistemi informativi e di *intelligence* ad elevato contenuto tecnologico e *secure-by-design*, indispensabili per assicurare il "vantaggio informativo" e, al contempo, rafforzare la protezione e l'efficienza dell'info-struttura della Difesa; in un settore in così rapida evoluzione risulta essenziale incentivare lo sviluppo e l'adozione di tecnologie innovative come *Cloud Computing, Artificial intelligence* e *Machine Learning*, anche promuovendo progetti di ricerca finalizzati all'applicazione di tali tecnologie al settore.
- dominio spaziale, attraverso i programmi spaziali relativi alle comunicazioni satellitari, all'osservazione della Terra, allo sviluppo di una capacità *Space Situational Awareness-SSA*¹⁹, pienamente integrata nella Difesa Aerospaziale, alle *Space Operations*, per incrementare la capacità di condurre operazioni spaziali finalizzate a consentire la protezione dei propri assetti spaziali, alle capacità, oltre al mantenimento di efficaci capacità negli ambiti *Positioning/Navigation/Timing (PNT), Intelligence, Surveillance & Reconnaissance (ISR)* METeorologia e OCeanografia (METOC), ISR Ottico, RADAR e Iperspettrale, *SIGNAL Intelligence*.

¹⁹ In termini generali, la SSA può essere definita come la capacità di scoperta, tracciamento (*Space Surveillance and Tracking/SST*), caratterizzazione e identificazione degli oggetti spaziali e del loro ambiente operativo, allo scopo di supportare attività spaziali sicure, stabili e sostenibili, identificando i rischi e le minacce nello spazio, dallo spazio e verso lo spazio, per approntare le opportune misure di mitigazione.

Componente Terrestre

La **Componente Terrestre** dovrà continuare a garantire il fondamentale presidio di deterrenza e difesa del territorio e degli interessi nazionali, sia in Patria che all'estero, operando nei diversi scenari di possibile impiego, anche ad alta intensità, all'interno di dispositivi interforze e/o internazionali; un insieme bilanciato e flessibile di capacità modulari, scalabili, sempre più digitalizzate, prontamente proiettabili e integrabili risulta essere fondamentale per garantire l'efficacia della manovra e delle attività abilitanti ad essa correlate. L'Esercito dovrà possedere una significativa capacità di combattimento, intesa come l'insieme dei sistemi, mezzi e munizioni in grado di generare una forza distruttiva o disgregante che un'unità/formazione militare può impiegare contro la minaccia in un dato momento, attraverso un processo di rinnovamento e ammodernamento delle diverse tipologie di forze (Pesanti, Medie, Specialistiche e Leggere), con particolare attenzione allo sviluppo e acquisizione di capacità moderne e tecnologicamente allo stato dell'arte nel segmento capacitivo dei mezzi corazzati, intervenendo altresì sulla mobilità tattica e sulla capacità di proiezione rapida, la protezione delle forze, le capacità ISTAR-EW, la capacità d'ingaggio di precisione, la componente di supporto al combattimento, quella informativa e di Comando e Controllo, dal livello strategico a quello sub-tattico.

Componente Marittima

La **Componente Marittima** dovrà continuare ad assicurare la difesa e la sicurezza degli spazi marittimi di interesse nazionale, attraverso la presenza e sorveglianza, la protezione delle linee di comunicazione marittime, la tutela delle risorse e delle attività economiche e la polizia dell'alto mare nei bacini più prossimi alla Penisola. Inoltre, si proseguirà con le azioni di vigilanza, incluso il controllo della pesca e dei flussi migratori, di tutela degli interessi nazionali e di contrasto alle attività illecite e criminogene in mare. Lo sforzo nazionale nel campo della sorveglianza e della sicurezza marittima dovrà essere inteso come complementare alle attività internazionali di cooperazione securitaria nell'area di prioritario interesse strategico nazionale. Contestualmente, la Componente Marittima dovrà continuare a garantire la capacità di proiezione di forza dal mare e sul mare, nel più ampio spettro di conflittualità, anche in scenari ad alta intensità e in dispositivi interforze e/o internazionali, potenziando e mantenendo le capacità di Comando e Controllo, di proiettabilità, di pattugliamento e sorveglianza nell'intero dominio marittimo, di ingaggio, anche di precisione, anche a supporto delle altre Componenti ovvero integrato a esse.

Componente Aerospaziale

La **Componente Aerospaziale** continuerà ad operare per la sicurezza del Paese, garantendo la sorveglianza e la difesa dello spazio aereo nazionale e della parte alta dell'atmosfera nei confronti di minacce verticali mediante un sistema integrato di difesa aerea e missilistica, contribuendo alla protezione degli interessi nazionali ed euro-atlantici anche all'estero, in contesti interforze e/o multinazionali. La Componente, a mente delle peculiari caratteristiche del potere aerospaziale, proseguirà il potenziamento e mantenimento delle proprie capacità di sorveglianza, ricognizione e raccolta informativa anche con mezzi a pilotaggio remoto e piattaforme stratosferiche, di elevata mobilità e capacità di trasporto anche a grandi distanze e quote, di superiorità aerea con un coerente sviluppo di un velivolo da combattimento di sesta generazione, di ingaggio di precisione anche in profondità, di difesa aerea e missilistica, di *electronic warfare*, di Comando e Controllo, anche proiettabile e aviotrasportato, di efficace accesso allo spazio e di lancio aviotrasportato per *responsive launch*, di SSA (*Space Situational Awareness*) e SST (*Space Surveillance and Tracking*) inquadrato in una *governance* interforze e pienamente integrato con la difesa aerea nazionale, nonché di capacità abilitanti e duali quali quelle nel settore della meteorologia e del traffico aereo.

Componente Polizia Militare

La **Componente di Polizia militare**, identificabile con l'Arma dei Carabinieri, dovrà continuare a esercitare azioni di prevenzione e contrasto del crimine in territorio nazionale e, in relazione alle proprie prerogative funzionali, espletare, altresì, i propri compiti di polizia militare, concorrendo alla difesa integrata del territorio nazionale e partecipando alle operazioni militari in Italia e all'estero, espletando attività di *Stability Policing* e la formazione delle forze di polizia locali. Al riguardo, con particolare riferimento all'assolvimento dei compiti strettamente connessi alla Funzione Difesa, si prevedono interventi volti al potenziamento della mobilità tattica terrestre e della funzione C2.



2.3 LINEE DI SVILUPPO CAPACITIVO

Tra le finalità del Documento Programmatico Pluriennale è compresa la descrizione delle linee di sviluppo capacitivo dello Strumento militare, che sia integrato, bilanciato, resiliente, tecnologicamente avanzato e omogeneo, capace di generare effetti concreti e garantire al Paese un'adeguata rilevanza nei contesti strategici di riferimento. Il potenziamento delle Forze Armate, il mantenimento delle capacità operative e la loro sostenibilità vengono concretizzate mediante un virtuoso bilanciamento tra le dimensioni qualitativa e quantitativa di ciascuna componente e tra di esse, attraverso specifiche esigenze operative mirate a colmare *gap* capacitivi nell'ambito delle sopramenzionate Capacità Operative Fondamentali.



La Componente Interforze

Comando, Controllo e Consultazione (C3)

Lo Strumento militare evolve verso la massima integrazione e interoperabilità in ottica multidominio, a partire dall'adeguamento tecnologico dei sistemi di Comando, Controllo e Consultazione (C3). In tale ambito la Difesa perseguirà un efficace sviluppo capacitivo attraverso:

- il proseguimento del programma C2 multidominio, con particolare riferimento al *Joint Operation Center (JOC)* del COVI, riguardante il rinnovamento della capacità operativa di Comando e Controllo, finalizzato ad assicurare l'interoperabilità dei Comandi delle Componenti dello Strumento militare²⁰ con gli *standard NATO/europei/*

²⁰ Comando Operativo dell'Esercito (COE), Comando in Capo

- multinazionali trasversalmente all'intero complesso dei domini operativi di intervento;
- lo sviluppo di programmi essenziali per il supporto ai processi decisionali integrati e alla interoperabilità tra differenti sistemi e piattaforme, quali il *Defence Cloud* e il *Multi Data Link* (MDL) nonché la prosecuzione di programmi afferenti alla digitalizzazione, la sicurezza informatica e il potenziamento delle infrastrutture di rete e telecomunicazioni della Difesa;
- la prosecuzione di progettualità secondo i nuovi standard NATO, quali il sistema di identificazione NGIFF (*New Generation Identification Friend or Foe*) e il relativo Centro di Certificazione e il programma ACCS (*Air Command & Control System*) per le attività di Comando e Controllo degli assetti aerei della Difesa;
- l'avvio di attività di studio, ricerca e implementazione relativamente all'applicazione allo sviluppo capacitivo dello Strumento militare dell'Intelligenza Artificiale e delle *Emerging Disruptive Technologies* (EDT);

Proseguirà il percorso di evoluzione capacitiva nel dominio cibernetico, finalizzato a dotare la Difesa della capacità di operare nell'intero spettro della *Cyber Warfare*, per garantire la condotta tecnico-operativa, lo sviluppo armonico e la protezione delle capacità relative all'*Information Technology* interforze e di quelle dedicate alle *Computer Network Operations* (CNO). In tale ottica è necessario lo sviluppo di un sistema di difesa cibernetica coerente e interoperabile con il sistema NATO, per la protezione dei domini informativi e del traffico dati, in particolare delle reti informatiche dedicate alle operazioni in grado di rispondere efficacemente a incidenti ed emergenze informatiche. Nel dominio spaziale, il *focus* dello sviluppo capacitivo sarà incentrato sulla protezione degli assetti spaziali nazionali attraverso l'acquisizione di una reale capacità di accesso e di condotta delle operazioni nell'ambiente extra-atmosferico. In tale settore la Difesa proseguirà il potenziamento capacitivo mediante:

- il rinnovamento delle capacità satellitari a supporto delle operazioni (comunicazione, navigazione e osservazione), con particolare riferimento al potenziamento delle *Satellite Communications* (Programma SICRAL3²¹), per lo scambio informativo anche in regioni senza l'adeguata infrastruttura terrestre e allo sviluppo del Satellite Ottico di Terza Generazione, nonché la prosecuzione del programma di espansione della seconda generazione della costellazione di satelliti SAR (*Synthetic Aperture Radar*) COSMO SKYMED;

della Squadra Navale (CINCNAV), Comando Operazioni Aerospaziali (COA), Sala Operativa del Comando Generale dell'Arma dei Carabinieri e Comandi Operativi di Componente fino a livello Divisione.

²¹ Sistema Italiano per Comunicazioni Riservate e Allarmi.

- la prosecuzione del programma di implementazione della *Space Situational Awareness/Space Surveillance and Tracking* (SSA/SST), per l'acquisizione di una capacità interforze integrata con la Difesa Aerea, una conoscenza "predittiva" e per un efficace monitoraggio dell'ambiente spaziale e delle minacce presenti, al fine di garantire e mantenere, per gli assetti nazionali, un accesso sicuro allo spazio oltre alla possibilità di mappare i sistemi orbitanti (amici, ostili e non identificati) e monitorare "oggetti spaziali".

Capacità Informativa

L'acquisizione della superiorità informativa è requisito imprescindibile per il supporto ai processi decisionali e per la pianificazione e condotta delle operazioni. Il potenziamento delle capacità ISTAR²², armonicamente sviluppato anche con le imprese che operano nel dominio spaziale, la *Cyber Intelligence*²³ e la Guerra Elettronica (GE), sarà connotato da uno spiccato incremento tecnologico. Lo specifico settore sarà interessato, tra le diverse progettualità, dalla prosecuzione dei programmi di consolidamento delle capacità di *Data Collection*, di analisi e di disseminazione nonché dall'acquisizione di piattaforme aeree multi-missione e multi-sensore, di una nuova unità navale e di specifica sensoristica dedicata all'attività di controllo armamenti e proliferazione (nell'ambito del trattato *Open Skies*).

Proseguirà il percorso di evoluzione capacitiva nel dominio cibernetico, finalizzato a dotare la Difesa della capacità di operare nell'intero spettro della Cyber Warfare

Protezione delle forze e Capacità di Ingaggio

Nella componente Interforze, tale COF è interessata dalle seguenti linee di sviluppo capacitivo:

- il rinnovamento della capacità di difesa aerea missilistica e contraerei, con la prosecuzione dei programmi SAMP/T, PAAMS (a medio raggio, con capacità BMD nel *Lower Layer*) e CAMM-ER;
- lo sviluppo di moderni sistemi di contrasto alle minacce portate da UAS (*Unmanned Aerial System*), con soluzioni di elevato livello tecnologico;
- il potenziamento delle capacità di difesa CBRN (chimico, biologico, radiologico e nucleare), anche in ottica di interventi in contesti non prettamente militari;
- la prosecuzione dei programmi di consolidamento delle capacità delle Forze Speciali, di svi-

²² *Intelligence, Surveillance, Target Acquisition, and Reconnaissance*.

²³ La conoscenza delle proprie e altrui vulnerabilità cibernetiche rientra tra le capacità che la Difesa è chiamata ad implementare, nell'ottica di un rafforzamento dei sistemi di acquisizione ed analisi dei dati.

luppo di velivoli ad ala fissa dedicati al supporto delle Operazioni Speciali e di acquisizione di *loitering ammunition*.

Preparazione delle Forze

La condotta di attività addestrative continuerà ad essere una priorità in ambito Interforze nel processo di raggiungimento della massima integrazione tra tutte le Componenti dello Strumento militare. A tal proposito, il ricorso ad ambienti sintetici e a piattaforme di simulazione rappresenterà un elemento fondamentale per la massimizzazione dell'*output* addestrativo, ottimizzando le risorse e conseguendo anche un minor impatto ambientale. In tale ottica, al fine di sfruttare al massimo le opportunità di un ambiente addestrativo tipo *virtual* e *constructive* su assetti ad ala rotante, sarà consolidato il programma per la costituzione di una nuova Scuola Elicotteri Interforze a Viterbo, con interventi significativi rivolti alla creazione di un *Ground Base Training System* (GBTS), garantendo massima sinergia con il programma *Rotary Wing Mission Training Center* (RWMTTC) sempre nella sede di Viterbo.

Proiezione e sostegno delle forze

Le principali linee di sviluppo afferiscono al mantenimento e consolidamento delle capacità *expeditionary* nelle tre dimensioni. Sarà garantito il potenziamento della capacità di supporto delle forze tramite il mantenimento/rinnovamento delle linee operative dedicate a tale funzione, incluse le capacità impiegabili nell'ambito della "IV missione", ed il rinnovamento della capacità complessiva di sostegno logistico terrestre, marittimo e aereo. In particolare sarà garantito:

- il sostegno logistico e il mantenimento delle condizioni operative di piattaforme e sistemi già in servizio, non irrimediabilmente vetuste e ancora



in grado di generare un *output* operativo significativo;

- il consolidamento dell'acquisizione del nuovo elicottero leggero (LUH), che costituirà linea comune tra tutte le Forze Armate;
- l'attività di ricerca e sviluppo di una nuova generazione di velivoli multiruolo ad ala rotante, su diverse parallele linee d'azione (*Next Generation Fast Helicopter*²⁴, *Next Generation Rotorcraft* e, potenzialmente, altre iniziative promettenti nel settore);
- il consolidamento del programma "Veicolo Blindato Anfibio" per dotare la Capacità Nazionale di Proiezione dal Mare, basata su Reparti di Esercito e Marina Militare, di una piattaforma moderna ed efficace;

CAPACITÀ DI PROIEZIONE STRATEGICA

Fra le linee di sviluppo capacitivo qui illustrate, particolare valenza assume l'acquisizione di una piena capacità di proiezione dello Strumento militare, che si estrinseca nella disponibilità di vettori aerei per il trasporto strategico. La disponibilità di assetti in grado di proiettare capacità a lunghe distanze ed in tempi rapidi rappresenta, infatti, un irrinunciabile presidio di autonomia, flessibilità e prontezza a supporto di tutte e quattro le missioni che le Forze Armate sono chiamate a svolgere. Il recente conflitto in Ucraina e la conseguente decisione dell'Alleanza Atlantica di rafforzare il proprio dispositivo sul Fianco Est implica proprio la capacità di proiettare rapidamente le forze in ogni quadrante dello spazio euro-atlantico, al fine di rendere pienamente credibile la postura di deterrenza. Per il nostro Paese tale esigenza risulta ancora più rilevante se si considera il Fronte Sud dell'Alleanza e dell'Unione Europea, quelle regioni che per la strategia nazionale si identificano con il Mediterraneo allargato e che si caratterizza per aree di instabilità poste a grandi distanze dalla Madrepatria.

In tal senso, sono già in corso approfondimenti a carattere tecnico al fine di individuare le soluzioni più appropriate, che potranno trovare finanziamento nei prossimi esercizi finanziari.

²⁴ Programma precedentemente denominato *Future Fast Rotorcraft*.



La capacità d'ingaggio della componente terrestre sarà interessata da un radicale e significativo potenziamento al fine di garantire adeguati livelli di warfighting e deterrenza

- l'acquisizione di un'adeguata capacità di proiezione dello Strumento militare, anche attraverso il raggiungimento della *Joint STOVL capability*, che permetterà l'impiego integrato e sinergico dei velivoli F-35B assegnati alle F.A., pur nel rispetto delle rispettive prerogative, per l'esecuzione delle operazioni a connotazione *sea/land based expeditionary*, da svilupparsi in un alveo operativo/addestrativo con spiccate caratteristiche di operatività, anche attraverso il potenziamento delle strutture logistico-operative dedicate;
- la prosecuzione del piano di ammodernamento della capacità aviolancistica della Difesa;
- l'ammodernamento e il potenziamento della rete di oleodotti della Difesa.



La Componente Terrestre

Comando, Controllo e Consultazione (C3)

Il processo di potenziamento e adeguamento tecnologico della capacità di Comando e Controllo dell'Esercito proseguirà per garantire massima efficacia e tempestività al processo decisionale nell'ambito di tutti i livelli ordinativi, piena integrazione in ambito interforze e multinazionale, elevata connettività multidominio e valorizzazione delle informazioni fornite da *enablers* di altri domini. In tale ambito, continueranno ad essere sostenuti i programmi di mantenimento e rinnovamento dei sistemi chiave C5I (Comando, Controllo, Comunicazioni, Computer, Collaborazione e *Intelligence*) e del MND-S (*Multinational Division South*) su base Divisione "Vittorio Veneto", contestualmente all'avvio delle operazioni di potenziamento delle funzioni di C2 del *NATO Rapid Deployable Corps - Italy* (NRDC-IT) e della Divisione "Acqui" nell'ambito delle iniziative dell'Alleanza tese al raggiungimento di nuovi *standard* capacitivi.

Capacità Informativa

La superiorità informativa continuerà ad essere uno dei catalizzatori dello sviluppo capacitivo della componente terrestre. I programmi di potenziamento in tale ambito saranno:

- il potenziamento della Brigata Manovra Multidominio - Brigata Informazioni Tattiche;
- il proseguimento dell'acquisizione di sistemi Mini/Micro UAV;
- l'avvio del processo di acquisizione di APR tattici per garantire adeguato supporto informativo alle unità di manovra;
- l'acquisizione di nuovi radar contro/ fuoco di sorveglianza terrestre, per la ricerca, l'individuazione e l'identificazione delle sorgenti di fuoco attive avversarie.

Protezione delle forze e Capacità di Ingaggio

Le principali progettualità afferenti alla capacità di protezione delle forze saranno:

- il potenziamento dei sistemi GBAD (*Ground Based Air Defence*) *Long Range* e BMD, con lo sviluppo e rinnovamento tecnologico delle batterie SAMP/T e del missile ASTER;
- l'avvio del rinnovamento nel segmento *Short Range Air Defence* (SHORAD) con il sistema *Common Anti-Air Modular Missile Extended Range* (CAMP-ER);
- la prosecuzione del programma di ammodernamento delle capacità del Sistema STINGER per garantire la capacità *Very Short Range Air Defence* (V-SHORAD);
- il proseguimento del programma Veicolo Tattico Leggero Multiruolo "Lince 2", per garantire un incrementato livello di protezione delle forze.

La capacità d'ingaggio della componente terrestre sarà interessata da un radicale e significativo potenziamento al fine di garantire adeguati livelli di *warfighting* e deterrenza. Nel ricercare il giusto bilanciamento tra esigenze capacitive dell'Esercito, tempistiche di soddisfacimento e sinergie internazionali a sostegno del Sistema-Paese, le principali progettualità interesseranno:

- la "famiglia di sistemi d'arma della componente pesante", con l'avvio dello sviluppo di un nuovo *Armoured Infantry Combat System* (AICS), il cui ingresso in servizio, per le unità di fanteria meccanizzata, dovrà partire entro il 2026 in sostituzione del veicolo da combattimento "Dardo"; al programma AICS verrà associata la ricerca di collaborazioni con Paesi alleati per il futuro sviluppo del nuovo carro armato che sostituirà, a partire dal 2035, il carro "Ariete" che, nel contempo, sarà interessato da un significativo intervento di ammodernamento;
- la componente supporto di fuoco, che prevede l'ammodernamento dell'obice semovente PZH-2000, delle batterie lanciarazzi GMLRS e lo sviluppo e approvvigionamento del munizionamento di precisione a lunga gittata Vulcano da 155 mm;
- il rapido completamento dei programmi relativi alle Forze Medie, in particolare dei profili acquisitivi delle moderne piattaforme "Blindo Centauro II" e Veicolo Blindato Medio "Freccia", questa ultima interessata anche dallo sviluppo delle versioni derivate, oltre a ulteriori progettualità da avviare per la componente *Combat Support*;
- la componente leggera, con il potenziamento della capacità di condotta di operazioni avioportate della Brigata Paracadutisti Folgore (rafforzamento della connotazione *expeditionary* e della capacità di proiezione nazionale dall'aria) attraverso interventi in termini di materiali, mezzi ed equipaggiamenti oltre che negli ambiti della mobilità, contromobilità e protezione, atti ad accrescere autonomia, precisione e capacità di combattimento a seguito di aviolancio;
- la capacità di ingaggio contro-carri, con il consolidamento del programma di acquisizione di un sistema a corta gittata e della nuova *tranche* del sistema SPIKE a media gittata (lanciatori e missili);
- la componente ad ala rotante da esplorazione e scorta, che contestualmente al programma di sviluppo di una nuova piattaforma, vedrà consolidate le attività di mantenimento delle condizioni operative e la risoluzione delle obsolescenze delle flotta AW129 "Mangusta".

Preparazione delle forze

In tale ambito, proseguiranno le attività di finanziamento dei sistemi di simulazione addestrativa me-

diante l'ammodernamento delle piattaforme già esistenti e l'acquisizione di sistemi di nuova generazione. Ciò al fine di realizzare un percorso formativo /addestrativo virtuoso che massimizzi le potenzialità ed opportunità derivanti dall'impiego della simulazione al fianco delle imprescindibili attività "reali".

Proiezione e sostegno delle forze

Per la componente pesante, proseguirà il piano di ammodernamento delle piattaforme derivate Leopard nelle versioni Pioniere, Gittaponte e Recupero. Verranno inoltre consolidate, in ottica di strutturalità pluriennale, le attività di ammodernamento/mantenimento della componente ad ala rotante (CH-47 ed NH-90) e i piani di ripianamento delle scorte di carburante, di munizionamento e di armamento.

La Componente Marittima

Comando, Controllo e Consultazione (C3)

La capacità C3 della Marina continuerà ad essere oggetto di specifici interventi volti ad ammodernare e rinnovare sia i sistemi delle Unità Navali che i Comandi stanziali, al fine di assicurare l'esercizio del Comando e Controllo *Maritime*, portarlo allo stato dell'arte tecnologico e implementarne l'integrazione in ambito interforze e internazionale. In particolare, avrà avvio la progettualità afferente al *Head Quarter Multi National Maritime-South* (HQ-MNM-S), la costituzione di un Comando divisionale discendente dal potenziamento dell'attuale COMITMARFOR e dall'adeguamento ai compiti aggiuntivi assegnati in ambito NATO.

La capacità C3 della Marina continuerà ad essere oggetto di specifici interventi volti ad ammodernare e rinnovare sia i sistemi delle Unità Navali che i Comandi stanziali

Capacità Informativa

Lo sviluppo capacitivo in tale area sarà caratterizzato principalmente dal prosieguo dei programmi di:

- ammodernamento delle sensoristiche in dotazione alle Unità navali;
- ammodernamento e rinnovamento della Rete Radar Costiera per il perseguimento della *Maritime Situational Awareness* (MSA);
- realizzazione di U-212 *Near Future Submarine* (NFS), che avranno il compito di garantire l'attività di sorveglianza del dominio di superficie e subacqueo;
- acquisizione della Nuova Unità Idro Oceanografica Maggiore (NIOM) e delle due Navi Idro-Oceanografiche Costiere (NIOC) con spiccate prerogative duali;





- acquisizione di una capacità ISR imbarcata con APR leggeri (ad ala fissa) e APR tattici (ad ala rotante).

Protezione delle forze e Capacità di Ingaggio

Tali capacità fondamentali prevedono, per la componente marittima, le seguenti progettualità:

- l'avvio dello sviluppo di una nuova Classe di cacciatorpediniere (DDX), in sostituzione della Classe Ammiragli, e dell'ammodernamento di mezza vita dei cacciatorpediniere della classe Orizzonte;
- lo sviluppo e il rinnovamento tecnologico del sistema missilistico di difesa aerea PAAMS, dei sensori associati e del missile ASTER, per l'adeguamento alla capacità BMD;
- la prosecuzione dei programmi acquisitivi delle fregate Classe Bergamini e dei pattugliatori polivalenti d'altura della Classe Thaon de Revel;
- l'avvio dei programmi di acquisizione di una nuova Classe di pattugliatori leggeri (PPX) e la prosecuzione del programma *European Patrol Corvette* (EPC),
- il completamento degli studi e il proseguimento del programma di acquisizione di una nuova Classe di cacciamine di nuova generazione;
- la finalizzazione delle attività di sviluppo e l'avvio della fase acquisitiva, strutturata su base pluriennale, del nuovo missile TESEO MK2/*Evolved*, del munizionamento guidato d'artiglieria VULCANO da 127 mm e del Nuovo Siluro Pesante;
- la prosecuzione dell'ammodernamento della Brigata San Marco.

Preparazione delle forze

La Marina Militare continuerà a garantire la formazione e l'addestramento del personale affiancando,

alle attività in ambiente reale, l'impiego di sistemi di simulazione (addestramento sintetico di flotta, sommergibili etc.) capaci di apportare effettivi miglioramenti sia in termini di ottimizzazione delle risorse sia d'incremento dei livelli addestrativi.

Proiezione e sostegno delle forze

La Marina, al pari delle altre Componenti, proseguirà nel ripristino delle scorte di munizionamento d'artiglieria navale, di armamento per la componente aerea e di carburante. Inoltre, saranno implementati specifici programmi per garantire la capacità di proiezione e sostegno in operazione quali:

- l'avvio della realizzazione di unità anfibe LXD per supportare la capacità di proiezione dal mare della Difesa, rafforzandone la connotazione *expeditionary*;
- la prosecuzione del programma di rinnovamento della capacità di supporto logistico alla flotta, con la realizzazione di una seconda unità LSS (*Logistic Support Ship*);
- la prosecuzione dello sviluppo di una unità ausiliaria di soccorso a Sommergibili sinistrati e di supporto alle operazioni speciali;
- interventi pluriennali per l'ammodernamento e il mantenimento della capacità operativa della componente elicotteri (NH-90, EH-101);
- la prosecuzione del piano di rinnovamento della logistica portuale (rimorchiatore, bettoline, mezzi minori), delle unità ausiliarie, in sostituzione della Classe Gorgona (Moto Trasporto Costiero - MTC) e Classe Ponza (Moto Trasporto Fari - MTF) e delle Unità per addestramento in mare (Tir.ma); tali programmi sono finalizzati alla graduale sostituzione dei mezzi destinati a garantire il supporto

alla componente navale all'interno delle basi e al trasporto marittimo minore;

- l'avvio del programma di ammodernamento della componente specializzata nella conduzione di operazioni subacquee complesse (Gruppo Operativo Subacquei - GOS).

La Componente Aerospaziale

Comando, Controllo e Consultazione (C3)

Le principali attività del settore sono rappresentate da:

- prosecuzione del programma di acquisizione della capacità aerea di superiorità decisionale CAEW²⁵/BM&C²⁶, basata sulla flotta G550;
- programma di potenziamento delle infrastrutture di rete;
- processo di integrazione dei sistemi d'arma in linea con il C6ISTAR-EW nazionale;
- potenziamento dei radar/sensori della Difesa Aerea Missilistica Integrata e di specifiche capacità per la sorveglianza nell'*Upper Layer* in funzione *Ballistic Missile Defence plus* (BMD+);
- proseguimento del potenziamento della capacità nazionale *Joint Force Air Component Command* nelle sua componente stanziale e rischierabile.

Capacità Informativa

Il contributo della Componente Aerospaziale alla superiorità decisionale prevede:

- la partecipazione al programma EUROMALE per lo sviluppo di un drone europeo della categoria MALE (*Medium Altitude Long Endurance*);
- lo sviluppo di una piattaforma stratosferica multi-missione multi-sensore, per massimizzare i vantaggi derivanti dalla capacità di carico, dalla persistenza e dalla sostenibilità;
- il rinnovamento della sensoristica aerea per le attività di *Intelligence Surveillance Target Acquisition Reconnaissance* (POD-ISTAR);
- il potenziamento della Capacità Analisi Gestione Immagini (CAGI);
- l'aggiornamento delle reti per la raccolta di osservazioni meteorologiche e assistenza al volo.

Per quanto concerne l'Aeronautica Militare, la preparazione delle forze potrà contare su differenti linee di sviluppo finalizzate a garantire una formazione e un addestramento del personale

Protezione delle forze e Capacità di Ingaggio

Nell'alveo delle attività finalizzate a garantire tale Capacità l'A.M. prevede:

- di proseguire il sostegno, l'ammodernamento e il potenziamento delle linee aerotattiche e l'acquisizione del relativo armamento (di lancio e di caduta);
- la prosecuzione del programma di ammodernamento, potenziamento e completamento della flotta di Sistemi Aeromobili a Pilotaggio Remoto (SAPR) MQ-9, con la dotazione di specifici *payload*;
- il potenziamento dei sistemi GBAD (*Ground Based Air Defence*) Long Range e BMD, con lo sviluppo e rinnovamento tecnologico delle batterie SAMP/T e del missile ASTER;
- l'avvio del rinnovamento nel segmento *Short Range Air Defence* (SHORAD) con il sistema *Common Anti-Air Modular Missile Extended Range* (CAMP-ER);
- di completare la flotta degli elicotteri destinati alla missione di SAR/SMI da destinare ai centri SAR di Forza Armata;
- di potenziare le capacità di *Electronic Warfare*, con l'ulteriore sviluppo della piattaforma EC-27J JEDI e l'acquisizione di un sistema aereo multi-missione;
- di potenziare le capacità di *force protection* dei siti dell'A.M. mediante il programma *Smart Wing/Antintrusione*;
- di consolidare la partecipazione alle iniziative internazionali mirate alla realizzazione di un caccia di 6^a generazione (*TEMPEST*), che assicuri continuità alla capacità di Difesa Aerea nazionale e garantisca significative ricadute industriali per il Paese.

Preparazione delle forze

Per quanto concerne l'Aeronautica Militare, la preparazione delle forze potrà contare su differenti linee di sviluppo finalizzate a garantire una formazione e un addestramento del personale in grado di esprimere assetti capaci di fronteggiare qualsiasi tipo di situazione. In tale ambito si punterà:

- al rafforzamento del programma *Operational Training Infrastructure* (OTI), finalizzato ad un'elevata integrazione tra le attività addestrativa *live*, *virtual* e *constructive*;
- allo sviluppo del sistema di simulazione *Global RPAS Insertion Architecture* (GLORIA), integrato nei contesti NATO e SES/SESAR, per assicurare l'inserzione dei RPAS nello spazio aereo nazionale;
- alla prosecuzione dei programmi T-345 (velivolo utilizzato per la fase di addestramento basilico dei piloti) e T-346 (velivolo per l'addestramento avanzato dei piloti).

²⁵ *Conformal Airborne Early Warning.*

²⁶ *Battlefield Management and Communications.*

Proiezione e sostegno delle forze.

Le principali linee di sviluppo afferiscono al mantenimento e consolidamento delle capacità *expeditionary*, tra cui:

- il piano pluriennale di mantenimento delle condizioni operative delle flotte *combat* e *combat support*;
- l'ammodernamento e il rinnovamento della capacità *Air-to-Air Refuelling* attualmente basata su velivoli KC-767;
- il conseguimento delle capacità di evacuazione aerea medica e strategica;
- la prosecuzione del programma afferente all'*Air Expeditionary Task Force Support* (AETF), finalizzato a garantire l'impiego e il sostegno di una componente aerospaziale nei vari contesti operativi;
- il rinnovamento del parco mezzi terrestri impiegati a diretto sostegno delle attività di volo e dei Reparti dell'Aeronautica Militare.



La Componente Polizia Militare

Con riferimento all'assolvimento dei compiti strettamente connessi alla Funzione Difesa, si prevedono interventi trasversali a tutte le COF.

Comando, Controllo e Consultazione (C3) e Capacità Informativa

Nello specifico settore l'Arma è impegnata nello sforzo di potenziare le capacità di comando e controllo di livello tattico, nonché di rafforzare i livelli di sicurezza delle reti e degli apparati.

Protezione delle forze e Capacità di Ingaggio

Gli interventi in questo settore, riguarderanno principalmente la prosecuzione del programma della mobilità tattica terrestre mediante l'acquisizione di veicoli protetti nelle varie declinazioni ed allestiti per le specifiche esigenze dell'Arma.

Preparazione delle forze

La formazione di base e lo sviluppo di attività integrative di specializzazione, da realizzare anche con strumenti di simulazione, continuerà a rappresentare un elemento cardine nelle attività dell'Arma dei Carabinieri, tesa ad esprimere costantemente assetti in grado di assolvere alla complessa missione di competenza.



I PROGRAMMI DELL'UNIONE EUROPEA

L'Italia partecipa attivamente ad un insieme di programmi e iniziative avviate in diverse cornici dell'UE con l'obiettivo di perseguire una più efficace Politica Comune di Sicurezza e Difesa rafforzando le capacità civili e militari utili a rendere l'UE strategicamente autonoma.

In questo ambito una delle principali iniziative è la Permanent Structured Cooperation (PESCO) la quale rappresenta uno degli elementi costitutivi della politica di difesa dell'UE. Istituita nel 2017, è una colonna portante del processo verso la difesa europea, e consente agli Stati Membri di rafforzare la reciproca collaborazione attraverso l'implementazione di 20 impegni vincolanti (chiamati 20 more binding commitments).

Tali impegni sono suddivisi in cinque aree:

- finanziaria, situazione e previsione delle risorse finanziarie;
- pianificazione, armonizzare i requisiti e le esigenze operative degli Stati Membri anche attraverso la Coordinated Annual Review on Defence, CARD;
- operativa, disponibilità, interoperabilità e flessibilità delle forze, degli assetti e delle strutture di Comando degli SM;
- capacitiva, sviluppo capacitivo della Unione Europea volto a garantire la c.d. "autonomia strategica";
- cooperazione industriale, ruolo e coinvolgimento dell'apparato industriale militare europeo.



Ogni anno gli Stati Membri comunicano il livello di implementazione di tali impegni attraverso l'invio all'UE del National Implementation Plan (NIP). Attraverso i NIP, gli Stati Membri comunicano una serie di dati che sono oggetto di una valutazione da parte del Consiglio dell'UE attraverso la pubblicazione di una Council Conclusion sullo stato della PESCO. Dall'istituzione della PESCO, si sono succedute annualmente 4 waves di progetti. L'Italia partecipa a 43 dei 60 progetti, 11 dei quali in qualità di lead nation, 19 participant e 13 observer. Tra di essi il progetto che ha trovato una prospettiva cooperativa più promettente è l'European Patrol Corvette (EPC) che vede l'attiva partecipazione di Francia, Spagna e Grecia.

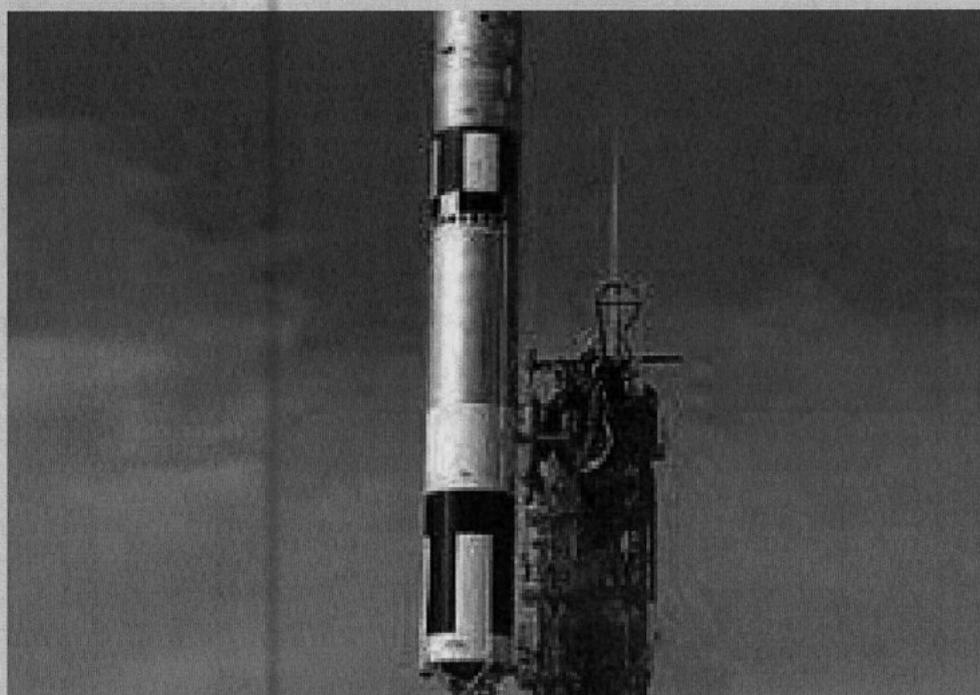
Nella stessa direzione sta andando la Commissione Europea che, con l'obiettivo di rafforzare e migliorare la competitività della base industriale e tecnologica dell'UE, ha lanciato l'European Defence Fund (EDF). Tale iniziativa, per gli aspetti di sviluppo capacitivo, è il focus principale dell'European Defence Action Plan (EDAP), attraverso il quale, per la prima volta nell'UE, saranno impiegati fondi dell'EU Budget volti a sostenere la cooperazione industriale nel settore della difesa. Il Fondo, destinato al comparto industriale tramite l'aggiudicazione di appositi bandi di gara, si pone l'obiettivo di coordinare e accrescere gli investimenti nell'area della ricerca tecnologica (Research) e sviluppo capacitivo (Development) con una dotazione nel settennio 2021-2027 pari a 7,953 Mld€. Al di là dei meccanismi di implementazione o degli aspetti di carattere normativo dei bandi di gara, la cooperazione tra Stati membri e tra le industrie viene supportata attraverso la modalità del cofinanziamento.

EDF promuove la cooperazione tra le imprese e gli attori di ricerca prevedendo finanziamenti esclusivamente per quelle realtà che hanno sede nell'Unione Europea. I fondi a disposizione sono rivolti a progetti con forte impatto sulla capacità di difesa europea e sul panorama industriale, riguardando l'intero ciclo di ricerca e sviluppo (Research and Development). Inoltre viene fortemente incoraggiata la partecipazione delle piccole e medie imprese (PMI) a progetti di collaborazione grazie a dei bonus dedicati. Il Fondo (fino al 2020) è stato preceduto da due iniziative preparatorie:

- PADR, Preparatory Action on Defence Research – area ricerca tecnologica a cui sono stati assegnati 90 M€. L'Italia ha presentato 30 progetti, aggiudicandosene 10, per un totale di 13 M€ di cofinanziamenti europei;

– EDIDP, European Defence Industrial Development Programme – area sviluppo capacitivo a cui sono stati assegnati 500 M€ per il biennio 2019-2020. Nelle call 2019, l'Italia è risultata aggiudicataria di 2 progetti a lead nazionale FITS4TOP (Leonardo S.p.A) e PEONEER (E-GEOS S.p.A.) e partecipa a 7 progetti guidati da altre industrie europee; per il 2020 è risultata aggiudicataria di 4 progetti a lead nazionale JEY CUAS (Leonardo S.p.A), INTEGRAL (Vitrociset S.p.A), CARMENTA (Elettronica S.p.A.), VERTIGO (Associazione SAFE) e partecipa a 9 progetti guidati da altre industrie europee.

La Difesa ha cofinanziato le industrie nazionali risultate vincitrici dei bandi di gara EDIDP, dedicando specifiche linee di finanziamento a partire dal Fondo istituito dalla LdB 2019, art. 1 co. 95. Nel 2021 ha avuto avvio il primo Work Programme (WP 2021) di EDF, nell'ambito del quale le industrie nazionali hanno dimostrato un interesse diffuso, partecipando a numerosi bandi di gara e i cui esiti saranno noti a giugno 2022. In tale iniziativa, la Difesa intende contribuire ai progetti di ritenuti di interesse con risorse tratte dal Bilancio Ordinario.





2.4 PROGRAMMI

Alla luce delle illustrate linee di sviluppo capacitivo, nel presente paragrafo verranno elencati e descritti i principali programmi d'investimento della Difesa. La Pianificazione Generale Interforze, avviata nel 2021 e di cui tali progettualità costituiscono l'intelaiatura, mira a realizzare e sostenere uno Strumento militare efficiente, pronto ed efficace, sostenibile in termini di risorse umane e finanziarie, perfettamente bilanciato e integrato, dai tratti significativamente interoperabili nelle sue diverse componenti ed in ambito multinazionale e interagenzia, funzionale a realizzare una deterrenza credibile e ad esprimere concrete capacità operative in grado di generare effetti multidominio, con l'obiettivo di conseguire efficienza sistemica e rilevanza complessiva.

Le risorse in afflusso attraverso la Legge di Bilancio 2022 consentono di consolidare il processo già avviato con la precedente LdB, sostenendo il rinnovamento di molteplici segmenti capacitivi ormai non adeguatamente rispondenti ai moderni requisiti operativi nonché, soprattutto, alle disponibilità qualitative dei possibili *competitor*. Anche in questo ciclo, il piano d'interventi risulta massimamente indirizzato ad innalzare le capacità complessive dello Strumento e plasmato alla luce della medesima profondità concettuale e metodologica dell'impianto precedente, in massima aderenza ai *requirement* dettati da scenari simulati da affrontare nel medio e nel lungo periodo. I programmi d'investimento della Difesa di seguito descritti sono, pertanto, in continuità con la pianificazione 2021, orientati alla realizzazione, con principale

orizzonte temporale al 2026, di una forza di intervento nazionale con capacità multidominio, modulare, scalabile e proiettabile, opportunamente dimensionata per le operazioni nei cinque domini, logisticamente autonoma e sempre integrabile in dispositivi multinazionali, capace di condurre una "operazione interforze autonoma, su scala regionale e di durata limitata" (*Limited - Small Joint Operation Nazionale, L-SJO-N*). Tale forza dovrà assicurare prontezza all'impiego in scenari anche ad alta intensità – sia pure per un periodo limitato – al fine di garantire l'assolvimento della prima missione, fornire il contributo di *high readiness forces* per adempiere alla seconda nonché, da ultimo, completare l'inventario di sistemi schierabili sotto egida di terza missione.

Per chiarezza espositiva, si è ritenuto opportuno scindere la programmazione del Settore Investimento della Difesa secondo un criterio finanziario, distinguendo i programmi che beneficiano di risorse nell'ambito del triennio oggetto della presente LdB da quelli che, non meno rilevanti e necessari, risultano in attesa dei prossimi finanziamenti utili ("Ulteriori esigenze prioritarie da finanziare").

I profili riportati relativi a tutte le schede programma rispecchiano solo le quote effettivamente a bilancio, senza tener conto della reiscrizione, nell'e.f. 2022 o successivi²⁷, di somme rinvenienti da minori spese maturate nell'e.f. 2021; si tiene invece conto di eventuali compensazioni operate fra programmi, principalmente afferenti l'adeguamento dei cronoprogrammi di cassa, nonché delle risorse affluite sui singoli programmi in forza dell'istituto della "flessibilità"²⁸.

I programmi di nuova generazione ai quali si era data specifica e amplificata visibilità nella scorsa edizione, l'avvio dei quali era reso ormai indifferibile dall'incalzante sviluppo tecnologico, catalizzato dalla transizione digitale in corso e dagli scenari sempre più sfidanti, sia sul piano operativo sia sul fronte della competitività internazionale delle industrie, hanno in larga misura trovato avvio e ricevuto integrazioni finanziarie ove necessario, come dettagliato nella specifica sezione (PROGRAMMAZIONE OPERANTE).

In aggiunta, la programmazione qui presentata contiene numerosi ulteriori interventi di non minor rilievo nei diversi ambiti di riferimento, con l'impiego di risorse sia a valere del Bilancio della Difesa che del Ministero dello Sviluppo Economico.

Più specificamente, sono previsti finanziamenti a programmi ricadenti nel settore dello spazio, l'ultima frontiera a stagliarsi, insieme a quella cibernetica, tra i domini di massimo interesse per la difesa e la sicurezza nazionale, territorio destinato a un'ancor più invasiva presenza degli Stati attraverso robusti inseri-

menti di nuove costellazioni di satelliti e sensori, ma anche per la rilevanza economica che ne conseguirà. In tema di tecnologie in emergenti, si è contemplato un significativo rifinanziamento al programma di ricerca e sviluppo per il velivolo di 6^a generazione FCAS/TEMPEST (programma strategico per la Difesa, che offre un ampio orizzonte di cooperazione industriale, anche extra-europea), col convinto intendimento di rafforzare la partecipazione nazionale al programma sin dalle primissime fasi progettuali onde capitalizzarne ogni possibile ritorno tecnologico, e con la consapevolezza che un'adesione tardiva, viceversa, potrebbe precludere il raggiungimento dell'ottimale *share* produttivo e di *offset*, richiedendo certamente oneri aggiuntivi.

Il rifinanziamento del programma FCAS/TEMPEST, che offre un ampio orizzonte di cooperazione industriale, anche extra-europea, mira a capitalizzarne ogni possibile ritorno tecnologico

Parallelamente, il settore della cantieristica navale – fiore all'occhiello nazionale – sta similmente evolvendo verso unità di nuova generazione, polifunzionali, di caratteristiche particolarmente ambiziose e destinate a definire il nuovo *standard* distintivo sui mercati internazionali. È in tale ottica che le nuove unità anfibia tipo LXD, parallelamente alle unità cacciatorpediniere di nuova generazione (DDX) già finanziate con il Fondo 2021, costituiscono il perfetto connubio tra le esigenze di operatività della Difesa ed il chiaro intento di esercitare il massimo e più lungimirante effetto di stimolo per il mantenimento dell'attuale indiscussa *leadership* globale del comparto industriale di settore, accentuando viepiù la penetrazione di mercato nonché le già eccezionali ricadute nei settori dell'elettronica, della mecatronica e della meccanica di precisione.

Analoga prospettiva di espansione presenta l'industria collegata alla sfera tecnologica dei veicoli terrestri, impegnata nell'avvio di programmi altamente qualificanti come il nuovo sistema di combattimento per la fanteria (*Armored Infantry Combat System, AICS*), prospetticamente legato allo sviluppo del futuro carro da battaglia europeo e relative piattaforme derivate (*Main Ground Combat System, MGCS*), oltre al nuovo Veicolo Blindato Anfibia (VBA) già artefice di prestigiose affermazioni in ambito internazionale. Il programma, strategico per il rafforzamento della capacità di combattimento e supporto di fuoco della componente terrestre, offre un'opportunità unica per il consolidamento di un polo industriale terrestre nazionale, pronto ad inserirsi nei meccanismi di cooperazione internazionale in ambito europeo e non.

A fattore comune per le tre Forze Armate si sta realizzando l'aggiornamento e il potenziamento della di-

²⁷ Conformemente alle facoltà offerte dalla legge di "Contabilità e finanza pubblica", L. 31 dicembre 2009, n.196.

²⁸ L. 31 dicembre 2009, n. 196, Art. 30 co.2 lett. b.

foesa antimissile, che necessita un'importante accelerazione e consentirà di riposizionare verso l'alto il livello di partecipazione dell'industria nazionale nelle principali cooperazioni internazionali.

Il programma AICS/MGCS offre un'opportunità unica per il consolidamento di un polo industriale terrestre nazionale, pronto ad inserirsi nei meccanismi di cooperazione internazionale in ambito europeo e non

Infine, nei settori non meno cruciali della connettività, dell'innovazione digitale, e della *cyber defence* rimane in atto una costante alimentazione finanziaria a sostegno di un gran numero di processi ormai irreversibilmente avviati in tali ambiti, nonché all'avvio di nuove iniziative come l'impresa per la realizzazione di *Software Defined Radios* di generazione evoluta, programma dai significativi contenuti di cooperazione internazionale.

L'avvio concreto di questi e altri programmi della frontiera tecnologica consentirà al Paese di rafforzare quella sovranità tecnologica che è una delle principali leve strategiche nazionali atte a garantire sicurezza e prosperità all'Italia ponendo robuste premesse per il

pieno coinvolgimento del più talentuoso ingegno delle presenti e future generazioni di scienziati, ingegneri e tecnici altamente specializzati.

In analogia con quanto proposto nella precedente edizione del Documento, si presenta, di seguito, una tabella riassuntiva dell'allocazione programmatica delle risorse recate dal rifinanziamento del Fondo relativo all'attuazione dei Programmi di Investimento Pluriennale per le esigenze di Difesa Nazionale.

A completamento del quadro d'insieme relativo alla programmazione del settore Investimento della Difesa, la tabella include anche gli interventi in programmazione al di fuori del triennio di prioritaria osservazione del presente Documento Programmatico Pluriennale. Questi ultimi, non ancora corredati di specifica scheda programma, sono anch'essi funzionali all'ordinato sviluppo della PGI con particolare riferimento alla capacità di conduzione di una L-SJO-N entro il 2026.

L'avvio concreto di programmi della frontiera tecnologica porrà le premesse per il coinvolgimento di scienziati, ingegneri e tecnici altamente specializzati, consentendo al Paese di rafforzare la sua sovranità tecnologica

MUNIZIONAMENTO: PUNTO DI SITUAZIONE FINANZIARIO

Una disamina completa della programmazione della Difesa non può prescindere, soprattutto alla luce del quadro geopolitico che si è venuto a delineare, da un assessment accompagnato da una previsione dello sforzo finanziario che il Dicastero sta assicurando in tema di Munizionamento. Alla luce delle considerazioni esposte nella disamina degli indirizzi strategici, in merito al ruolo abilitante che adeguate scorte di munizioni svolgono anche a favore dei sistemi d'arma più moderni, è possibile apprezzare dalla sottoesposta tabella come la Difesa abbia messo in campo e previsto per il futuro un consistente volume di risorse²⁹ finanziarie per lo specifico settore; quanto sopra avuto debito conto degli specifici meccanismi connessi con le attività di procurement, scadenze e smaltimento, che governano la complessa costituzione, gestione e ripianamento delle scorte strategiche di munizionamento.

(Valori in Milioni di €)

E.F.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	TOT
ONERI	225,0	191,7	187,0	264,6	267,8	299,3	424,9	341,3	229,3	200,3	134,8	2.766,0

Posto quanto già messo in atto, la Difesa intende prevedere ulteriori e decisi interventi nell'ambito degli strumenti finanziari di futura istituzione, al fine di mantenere scorte di munizionamento su consistenze idonee a sostenere il livello d'ambizione nazionale.



²⁹ Le risorse qui rappresentate derivano dall'aggregazione di dati tratti dalle specifiche schede programma di seguito riportate.

Interventi a favore dei Programmi di Previsto Avvio

COF	FFAA.	Programma.	Volume Finanziario
	Interforze	Software Defined Radio (SDR) - EVO	65,0 M€
	Interforze	Nuova Scuola Elicotteri - Infra / Infostrutture	120,0 M€
	Interforze	Nuova Scuola Elicotteri - Segmento operativo	45,0 M€
	Interforze	Stazione di Comunicazione VLF - Tavolara	10,0 M€
	Interforze	Funzionalizzazione strategica aeroporto di Pantelleria	10,0 M€
	Interforze	Satellite Ottico di 3^ generazione	112,0 M€
	Esercito	Famiglia di Sis. d'arma della componente pesante	1.759,0 M€
	Esercito	MCO / Risol. Obsolescenze linee A-129 e CH-47	204,0 M€
	Esercito	Mini / Micro APR	54,0 M€
	Esercito	Rinnovamento SHORAD GRIFO su missile CAMM-ER	115,0 M€
	Esercito	Amm.to Sis. d'arma PZH-2000	9,0 M€
	Marina	Nuove unità anfibe (LxD)	1.226,0 M€
	Marina	APR imbarcati	10,0 M€
	Marina	Info /Infrastrutture HQ MNM-S	26,0 M€
	Marina	EH-101 MCO / MLU	1.041,0 M€
	Marina	Cacciamine Nuova Generazione	50,0 M€
	Marina	Off-shore Patrol Vessel (OPV) - PPX / EPC	758,0 M€
	Marina	AMV Classe "Doria"	110,0 M€
	Aeronautica	GLORIA	12,0 M€
	Aeronautica	Piattaforme Stratosferiche - sperimentazione	17,0 M€
	Aeronautica	C4 ISTAR - CAGI	10,0 M€
	Aeronautica	Mezzi terrestri aeroportuali	4,0 M€
	Aeronautica	Smart Wing	9,0 M€
TOTALE INTERVENTI			5.776,0 M€



Fig. 1

Interventi a favore dei Programmi di Previsto Avvio

Proposta approvata dalla Difesa per la ripartizione delle risorse del Fondo a Legge di Bilancio 2022-2024 relativo ad interventi specifici di potenziamento dello Strumento, assegnati sullo Stato di Previsione della spesa del Ministero della Difesa.

Interventi a favore dei Programmi Operanti

COF	FFAA.	Programma.	Volume Finanziario
	Interforze	C2 Multidominio-Digitalizzazione Difesa - Reti	10,0 M€
	Interforze	Cyber Defence - Cyber Security	19,0 M€
	Interforze	Defence Cloud	15,0 M€
	Interforze	Data Collection	16,0 M€
	Interforze	Spydr - SLI	14,0 M€
	Interforze	SSA - SST	8,0 M€
	Interforze	Programmi di cooperazione europea	76,0 M€
	Interforze	Capacità Difesa NBC - 7° Rgt. "Cremona"	20,0 M€
	Interforze	Rilocazione Organismi di Giustizia Militare	13,0 M€
	Interforze	Nuove esigenze Infrastrutturali SGD - Sacrali Militari	10,0 M€
	Interforze	Satellite per le comunicazioni - SICRAL 3	315,0 M€
	Interforze	FSAF/PAAMS/B1 - NT/SAMP - T	280,0 M€
	Interforze	MCO - Principali linee operative terrestri, navali e aeree	1.053,0 M€
	Interforze	Scorta strategica carburante	95,0 M€
	Interforze	Veicolo Blindato Anfibio (VBA)	323,0 M€
	Interforze	NH-90 MCO	207,0 M€
	Interforze	Esigenze di Sostegno e di Munizionamento delle FF.AA.	330,0 M€
	Interforze	F-35 (Ristoro anticipazione risorse nel 2021)	577,0 M€
	Interforze	Piattaforma Aerea Multimissione e Multisensore - P-MMMS	173,0 M€
	Esercito	Potenziamento C2 - NRDC - IT	12,0 M€
	Esercito	Potenziamento C2 - Divisione ACQUI	6,0 M€
	Esercito	Munizionamento Terrestre	40,0 M€
	Esercito	Amm.to Carri Leopard versione supporto	50,0 M€
	Esercito	Veicolo Tattico Leggero Multiruolo (VTLM) "Lince"	433,0 M€
	Esercito	Light Utility Helicopter (LUH)	85,0 M€
	Esercito	Radar Contro-Fuoco	118,0 M€
	Marina	Armamento componente aerotattica imbarcata	40,0 M€
	Marina	Ammodernamento Brigata S. Marco	23,0 M€
	Marina	Ammodernamento parco mezzi aeroportuali	4,0 M€
	Marina	Logistica portuale	16,0 M€

COF	FFAA.	Programma.	Volume Finanziario
	Marina	Ammodernamento GOS	35,0 M€
	Aeronautica	Supporto Operativo Guerra Elettronica (SOGE)	2,0 M€
	Aeronautica	Armamento Piattaforme di lancio e di caduta	395,0 M€
	Aeronautica	P-72 SLI	32,0 M€
	Aeronautica	Supporto capacità aerea non convenzionale - DCA	3,0 M€
	Aeronautica	MQ-9 Reintegro capacitivo + Amm.to	100,0 M€
	Aeronautica	Rinnovamento capacità SHORAD (CAMM-ER)	42,0 M€
	Aeronautica	TEMPEST	1.795,0 M€
	Aeronautica	Digitalizzazione Radar difesa aerea	13,0 M€
	Aeronautica	Air Expeditionary Task Force (AETF)	8,0 M€
	Aeronautica	JFACC	3,0 M€
	Aeronautica	Operational Training Infrastructure (OTI)	26,0 M€
	Aeronautica	Adeguamento POD ISR "Recce" e "Litening"	5,0 M€
	Aeronautica	Meteorologia e assistenza al volo	6,0 M€
	Aeronautica	Infra / Infostrutture - A.M.	20,0 M€
	Carabinieri	Armamento leggero, munizionamento ed equip.	30,0 M€
	Carabinieri	Mobilità tattica terrestre	105,0 M€
	Carabinieri	C2 livello tattico / CIS	3,0 M€
TOTALE INTERVENTI			7.004,0 M€



Fig. 2

Interventi a favore dei Programmi Operanti

Proposta approvata dalla Difesa per la ripartizione delle risorse del Fondo a Legge di Bilancio 2022-2024 relativo ad interventi specifici di potenziamento dello Strumento, assegnati sullo Stato di Previsione della spesa del Ministero della Difesa.

Per quanto concerne la destinazione delle risorse messe a disposizione dal MiSE per programmi di interesse della Difesa nell'ambito dei fondi attribuiti dalla LdB 2022, si riporta una tabella che ne indica l'attribuzione agli specifici programmi, in questo caso tutti già operanti:

Interventi a favore dei Programmi Operanti MISE

COF	FFAA.	Programma.	Volume Finanziario
	Aeronautica	F - 2000	1.420,0 M€
	Esercito - Marina	NH - 90	270,0 M€
	Esercito	VBM "Freccia"	95,0 M€
	Esercito	BLINDO "Centauro" II	585,0 M€
	Interforze	FSAF/PAAMS/B1 - NT/SAMP - T	420,0 M€
	Marina	FREMM	95,0 M€
	Marina	U - 212 NFS	510,0 M€
	Interforze	SICRAL 3	25,0 M€
	Aeronautica	T - 345	130,0 M€
	Aeronautica	T - 346	100,0 M€
	Marina	Programma Navale	200,0 M€
TOTALE INTERVENTI			3.850,0 M€



Interventi a favore dei Programmi Operanti MISE

Fig. 2

Proposta approvata per la ripartizione delle risorse integrative messe a disposizione della Difesa sul Bilancio del MISE con Legge di Bilancio 2022-2024 relative ad interventi specifici di potenziamento dello Strumento.

2.4.1 SCHEDE PROGRAMMI DI PREVISTO AVVIO

In riferimento alla programmazione con assicurazione di finanziamento, in questo sotto paragrafo saranno analizzati tutti i programmi della Difesa di previsto avvio nel triennio finanziario coperto dalla LdB, attraverso la presentazione di apposite schede descrittive dedicate. Tali schede, distinte in progettualità in partenza nel 2022 e nel biennio 2023-2024, riportano in maniera sintetica e necessariamente divulgativa le caratteristiche essenziali dei sistemi in acquisizione, evidenziando altresì la loro aderenza alle caratteristiche strategiche fondamentali dello Strumento militare del futuro, in accordo alle Linee Programmatiche del Dicastero e all'Atto di Indirizzo.

L'avvio di tutti i programmi di ammodernamento e rinnovamento dei sistemi d'arma, delle opere, dei mezzi e dei beni direttamente destinati alla difesa nazionale seguirà il normale *iter* autorizzativo previsto ai sensi dell'art. 536 del D.lgs. 66/2010 (Codice dell'Ordinamento Militare, COM). A tal riguardo si evidenzia come i cronoprogrammi di spesa ivi indicati costituiscano la migliore previsione *ex ante* all'esperimento delle fasi contrattuali previste dalle norme in vigore. La complessità del *procurement* militare e il posizionamento al di fuori dell'Amministrazione Difesa di alcuni passaggi procedurali propedeutici all'acquisizione – come, di fatto, lo stesso richiamato *iter* ai sensi dell'art. 536 del COM – porranno ulteriori condizioni di variabilità che, tuttavia, connotano la normale fisionomia della corrente normativa e disciplina contabile dell'impegno³⁰.

Di seguito la breve legenda delle icone utilizzate per indicare l'attribuzione dei vari sistemi alle diverse componenti dello Strumento:



Programma **INTERFORZE**



Programma **ESERCITO**



Programma **MARINA MILITARE**



Programma **AERONAUTICA MILITARE**

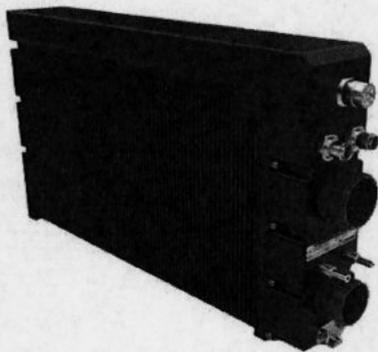


Programma **ARMA CARABINIERI**

³⁰ In riferimento, in particolare, al concetto di Impegno Pluriennale ad Esigibilità in vigore dal 1 gennaio 2019. La nuova disciplina, nel rendere gli impegni obbligatoriamente agganciati al volume dei pagamenti attesi nelle singole annualità, introduce la necessità di valorizzare elementi come la data di esecuzione contrattuale, già di per sé legata al termine di perfezionamento dei molteplici adempimenti propedeutici, ovvero la capacità esogena delle ditte di rispettare le *milestone* dei lotti contrattuali. È, dunque, evidente come i profili finanziari saranno oggetto di incessante adeguamento a tali dinamiche – tanto più in un contesto pandemico in grado di introdurre incertezze di conclamata ampiezza e complessità – senza che eventuali scostamenti configurino la fattispecie di cui all'art. 536-bis, norma invero riferibile a scelte dell'Amministrazione sulla base di mutato apprezzamento dello scenario capacitativo e/o dell'adeguatezza delle proprie linee di sviluppo.



SOFTWARE DEFINED RADIO (SDR) - EVO



Programma mirato a conseguire i necessari adeguamenti tecnologici delle piattaforme *Software Defined Radio* (SDR) Nazionali in linea con i moderni standard di interoperabilità per le telecomunicazioni militari tattiche (anche satellitari) nei contesti Nazionali, NATO ed Europei. Obiettivi principali:

- l'adeguamento tecnologico di piattaforme SDR esistenti/operanti, con *upgrade* delle relative configurazioni *hardware/software*;
- lo sviluppo e certificazione di nuove piattaforme SDR bi-canale, in versione sia per veicoli leggeri, sia spalleggiabile;
- lo sviluppo di innovative forme d'onda per le comunicazioni tattiche (anche satellitari), rispondenti a nuovi standard NATO e di coalizione (e.g. *Integrated Waveform*, SATURN), assicurando il successivo adattamento software per le predette piattaforme.

Il programma è di previsto finanziamento sul bilancio del Ministero Difesa per mezzo delle risorse recate da:

- capitoli a "fabbisogno" per complessivi 71 M€;
- capitoli a "fattore legislativo" relativi al fondo di cui all'art.1. c.95 della LdB 2019 per complessivi 21,7 M€;
- capitoli a "fattore legislativo" relativi al fondo di cui all'art.1 c.14 della LdB 2020 per complessivi 3,0 M€.

Il programma ha un fabbisogno previsionale complessivo di 95,7 M€ distribuito in 7 anni. Per il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. è in corso lo specifico *iter* d'approvazione.

Profilo programmatico degli stanziamenti

	Primo triennio			Triennio successivo	Annualità successive	Totale
(Valori in Milioni di €)						
E.F.	2022	2023	2024	2025 / 2027	2028	
ONERI	4,00	6,70	21,50	53,50	10,00	95,70



NEXT GENERATION FAST HELICOPTER (NGFH) - STUDI SECONDA FASE

DESCRIZIONE



L'iniziativa *Next Generation Fast Helicopter* (precedentemente denominata *Future Fast Rotorcraft*) si pone l'obiettivo di soddisfare l'interesse ed il coinvolgimento nazionale nello studio delle emergenti tecnologie nel comparto elicotteristico, valorizzando al contempo le capacità industriali nazionali di settore, attraverso lo sviluppo di un *Next Generation Fast Helicopter* basato su soluzioni tecnologiche avanzate e potenzialmente disruptive, quali ad esempio rotori a tecnologia coassiale, pusher propeller, etc. Le attività della 2^a Fase dell'iniziativa sono pronte all'avvio a valle della finalizzazione degli studi di fattibilità che, ricercando opportune sinergie con programmi internazionali che prevedano lo sviluppo di tecnologie abilitanti il *Next Generation Fast Helicopter* incrementi capacitivi per le F.A., hanno fornito le evidenze iniziali in termini di *market analysis*, requisiti operativi, costi, tempistiche e rischi associati all'iniziativa.

STATO E VOLUME FINANZIARIO

Il programma è di previsto finanziamento sul bilancio del Ministero Difesa per mezzo delle risorse recate da capitoli a "fabbisogno" per complessivi 129,0 M€. Il programma ha un fabbisogno previsionale complessivo in via di definizione.

Per i segmenti del programma che determineranno un potenziamento capacitivo dello Strumento militare, sarà predisposto apposito DM/DI ai sensi dell'art. 536 del C.O.M..

Profilo programmatico degli stanziamenti

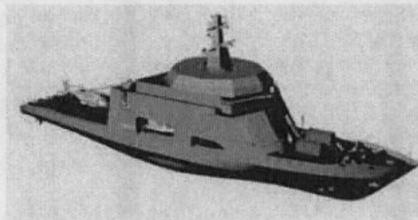
	Primo triennio			Triennio successivo	Annualità successive	Totale
(Valori in Milioni di €)						
E.F.	2022	2023	2024	2025 / 2027	2028 / 2032	
ONERI	1,00	2,00	3,00	18,00	105,00	129,00



JOINT MARITIME MULTIMISSION SYSTEM (J3MS) - STUDI

DESCRIZIONE

STATO E VOLUME FINANZIARIO



Il programma è mirato all'effettuazione degli studi propedeutici alla realizzazione di un sistema multi-missione multi-sensore, basato su piattaforma navale, equipaggiato con moderni sensori per la raccolta informativa strategica e la superiorità elettronica, idoneo ad integrarsi in un'architettura *Joint* di C4I per la condivisione real time delle informazioni, in grado di operare sia in contesto autonomo che di complessa struttura interforze.

Il programma è di previsto finanziamento sul bilancio del Ministero della Difesa per mezzo di risorse recate da capitoli "a fabbisogno" per un importo pari a 8M€ (studi di *de-risking*) distribuiti in 2 anni. Il programma ha un fabbisogno previsionale complessivo in via di definizione, determinato dagli esiti della fase studi.

Profilo programmatico degli stanziamenti

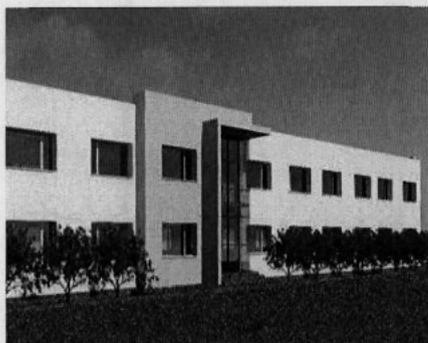
	Primo triennio			Triennio successivo	Annualità successive	Totale
<i>(Valori in Milioni di €)</i>						
E.F.	2022	2023	2024	2025 / 2027	//	
ONERI	3,10	4,90	//	//	//	8,00



NUOVA SCUOLA ELICOTTERI VITERBO - INFRA/INFOSTRUTTURE

DESCRIZIONE

STATO E VOLUME FINANZIARIO



Il progetto prevede la realizzazione delle opere info/infrastrutturali per la Nuova Scuola Elicotteri di Viterbo, struttura di sintesi dell'*expertise* nell'addestramento al volo ad ala rotante dell'Aeronautica Militare in ottica di proficua fruizione e standardizzazione trasversale alle componenti dello strumento. Il particolare design della nuova Scuola si prefigge di perseguire i seguenti macro-obiettivi: soddisfacimento di tutta l'esigenza formativa nazionale interforze per i piloti di elicottero; soddisfacimento dei requisiti per il conseguimento di Licenze Aeronautiche Civili; eventuale offerta di *spare capacities* nel circuito internazionale. Il piano info/infrastrutturale è stato articolato in macro-funzioni connesse all'implementazione della Scuola ed è articolato in un'area *Training*, un'area Operativa (Manutenzione e magazzini/*Helicopter recovery*) ed un'area logistico-ricettiva.

Il programma è di previsto finanziamento sul bilancio del Ministero Difesa per mezzo delle risorse recate da capitoli a "fabbisogno" per complessivi 120,00M€.

Il programma ha un fabbisogno previsionale complessivo di 157,20 di cui al momento risulta finanziata una quota parte per 120,00 M€ distribuiti in 6 anni.

Profilo programmatico degli stanziamenti

	Primo triennio			Triennio successivo	Annualità successive	Totale
<i>(Valori in Milioni di €)</i>						
E.F.	2022	2023	2024	2025 / 2027	//	
ONERI	4,00	21,00	20,00	75,00	//	120,00



NUOVA SCUOLA ELICOTTERI VITERBO - SEGMENTO OPERATIVO

DESCRIZIONE

STATO E VOLUME FINANZIARIO



Il progetto di razionalizzazione delle linee operative del segmento elicotteristico "leggero" dell'A.D., prevede una graduale sostituzione delle 6 flotte legacy con un'unica piattaforma, allo scopo di ridurre i costi gestionali e di supporto logistico. L'esigenza della Difesa è quella di continuare a garantire la funzione formativa e addestrativa della Nuova Scuola Elicotteri di Viterbo (polo di formazione a lead A.M.), dotandosi di un sistema addestrativo che preveda un elicottero da collocare tra il training iniziale ovvero la c.d Fase 3a, svolta attualmente dal TH500 e le macchine avanzate dei reparti operativi. Il nuovo elicottero dovrà soddisfare i requisiti addestrativi di fase 3b (svolta ad interim dall'elicottero UH-139), adeguando la formazione dei piloti dell'Aeronautica Militare, delle FFAA e dei CC.d.S, ai nuovi standard imposti dall'innovazione tecnologica per il conseguimento dei brevetti di volo previsti dal quadro normativo vigente. Il progetto si basa su un *Integrated Training System* (ITS) che consenta di ottimizzare l'intero processo addestrativo. L'ITS (segmento operativo) sarà composto dall'elicottero LUH (segmento di volo) e dall'insieme di sottosistemi addestrativi integrati (segmento di terra), denominato *Ground Based Training System* (GBTS). Il GBTS è il sistema di istruzione teorica a terra, basato su una completa gamma di componenti software e hardware per la gestione di corsi interattivi (*Academic Training System*), adeguati sistemi di simulazione (*Full Flight Simulator* e *Flight training Device*) e piattaforme/stazioni di pianificazione, *briefing debriefing*, nonché sistemi ICT che dovranno garantire l'interoperabilità con l'industria.

Il programma è di previsto finanziamento sul bilancio del Ministero Difesa per mezzo delle risorse recate da capitoli a "fabbisogno" per complessivi 45,00M€. Il programma ha un fabbisogno previsionale complessivo di 653,00 M€ (100,0 M€ per la realizzazione del GBTS), di cui al momento risulta finanziata una quota parte per 45,00M€ distribuiti in 6 anni da destinare interamente al GBTS.

Per il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. è in corso lo specifico iter d'approvazione.

Profilo programmatico degli stanziamenti

	Primo triennio			Triennio successivo	Annualità successive	Totale
<i>(Valori in Milioni di €)</i>						
E.F.	2022	2023	2024	2025 / 2027	//	
ONERI	1,00	10,00	29,00	5,00	//	45,00



STAZIONE DI COMUNICAZIONE A VERY LOW FREQUENCY (VLF) DI TAVOLARA

DESCRIZIONE

STATO E VOLUME FINANZIARIO



Progetto di ammodernamento finalizzato all'assicurazione del mantenimento in efficienza della stazione radio in *Very Low Frequency*(VLF) di Tavolara, in ottemperanza al correlato *Memorandum of Understanding* (MoU) rinnovato il 25 settembre 2019 con la NATO.

La stazione radio, gestita dalla Marina Militare, ha come scopo principale quello di assicurare le comunicazioni in VLF per il Comando e Controllo dei sommergibili nazionali e alleati.

Il programma è di previsto finanziamento sul bilancio del Ministero Difesa per mezzo delle risorse recate da capitoli a "fabbisogno" per complessivi 10,0 M€. Il programma ha un fabbisogno previsionale complessivo di 10,0 M€ distribuito in 3 anni.

Profilo programmatico degli stanziamenti

	Primo triennio			Triennio successivo	Annualità successive	Totale
<i>(Valori in Milioni di €)</i>						
E.F.	2022	2023	2024	2025 / 2027	//	
ONERI	4,00	2,00	4,00	//	//	10,00



FUNZIONALIZZAZIONE STRATEGICA AEROPORTO PANTELLERIA

DESCRIZIONE

STATO E VOLUME FINANZIARIO



Il programma prevede il potenziamento del sistema delle infrastrutture e delle infostrutture del Distaccamento Aeroportuale di Pantelleria. L'esigenza nasce dalla necessità di disporre di basi logistiche avanzate per missioni di tipo MEDEVAC, NEO e OS, in relazione alla veloce evoluzione delle scenario geostrategico dell'area. In particolare, la progettualità si articola attraverso il rafforzamento delle funzioni di ricovero e manutenzione degli assetti di volo, e delle strutture operative e logistiche. L'obiettivo è quello di colmare il gap capacitivo della presenza militare nel Distaccamento Aeroportuale onde assicurare, con breve preavviso, un sostegno efficace alle Operazioni ed alle attività addestrative delle F.A.

Il programma è di previsto finanziamento sul bilancio del Ministero Difesa per mezzo delle risorse recate da capitoli a "fabbisogno" per complessivi 10,0 M€. Il programma ha un fabbisogno previsionale complessivo di 20M€ di cui al momento risulta finanziata una quota parte per 10,0 M€ distribuiti in 5 anni. Per il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. è in corso lo specifico iter d'approvazione.

Profilo programmatico degli stanziamenti

	Primo triennio			Triennio successivo	Annualità successive	Totale
<i>(Valori in Milioni di €)</i>						
E.F.	2022	2023	2024	2025 / 2027	//	
ONERI	1,00	1,00	2,00	6,00	//	10,00



SISTEMA SATELLITARE OTTICO DI III GENERAZIONE

DESCRIZIONE

STATO E VOLUME FINANZIARIO



Programma di realizzazione di un sistema satellitare ottico di III generazione, dotato di sensore elettro-ottico ad altissima risoluzione, atto a garantire la continuità della capacità nazionale autonoma di Osservazione della Terra in vista dell'imminente fine vita tecnico del sistema satellitare ottico OPTSAT 3000 attualmente in orbita. Il progetto verrà realizzato sulla base di 2 satelliti opportunamente configurati miranti a raggiungere prestazioni nettamente superiori a quelle dell'assetto attualmente in operazione.

Il programma presenta un finanziamento sul bilancio del Ministero della Difesa per mezzo delle risorse recate da:

- capitoli a "fattore legislativo" relativi al fondo di cui all'art.1 c.140 della LdB 2017 per complessivi 152,0 M€;
 - capitoli a "fabbisogno" per complessivi 112,0 M€.
- Il programma ha un fabbisogno previsionale complessivo di 590,0 M€ di cui al momento risulta finanziata una quota parte per 264,0 M€ distribuiti in 5 anni.

Per il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art.536 del C.O.M. è in corso lo specifico iter d'approvazione.

Profilo programmatico degli stanziamenti

	Primo triennio			Triennio successivo	Annualità successive	Totale
<i>(Valori in Milioni di €)</i>						
E.F.	2022	2023	2024	2025 / 2027	//	
ONERI	//	66,40	30,80	166,80	//	264,00



POD TRATTATO OPEN SKIES

DESCRIZIONE

STATO E VOLUME FINANZIARIO



Il programma prevede l'acquisizione e la gestione di un nuovo sistema di osservazione aerea digitale per le attività *Open Skies* (OS) che dovrà essere in grado di assicurare la continuità operativa delle capacità nazionali per la piena e corretta implementazione del Trattato "Cieli Aperti", ratificato dall'Italia. Il nuovo sistema-pod digitale dovrà essere installato su velivolo (KC-130J(-30) - piattaforma che assicura massima flessibilità d'impiego, predisposta anche per l'installazione di apparati di autoprotezione (qualora necessari per attività non OS). Dovrà altresì prevedere la potenziale installazione anche su vettori C-130 di altri Paesi. Il sistema dovrà essere sviluppato in modalità "role equipment" (installabile/disinstallabile entro massimo 4 ore), a basso rischio tecnico.

Il programma è di previsto finanziamento sul bilancio del Ministero Difesa per mezzo delle risorse recate da capitoli a "fabbisogno" per complessivi 15,00M€. Il programma ha un fabbisogno previsionale complessivo in via di definizione di cui al momento risulta solo una quota parte finanziata per 15,00M€ distribuita in 3 anni. Per i segmenti del programma che determineranno un potenziamento capacitivo dello Strumento militare, sarà predisposto apposito DM/DI ai sensi dell'art. 536 del C.O.M..

Profilo programmatico degli stanziamenti

	Primo triennio			Triennio successivo	Annualità successive	Totale
<i>(Valori in Milioni di €)</i>						
E.F.	2022	2023	2024	2025 / 2027	//	
ONERI	//	5,00	8,00	2,00	//	15,00



AMMOD./GESTIONE OLEODOTTI DIFESA

DESCRIZIONE

STATO E VOLUME FINANZIARIO



La disponibilità di prodotti petroliferi presso le maggiori utenze della Difesa, essenziale alla condotta di addestramento e operazioni delle Forze Armate, è assicurata dai depositi costieri mediante trasporto su gomma, su ferrocisterna e, per i tratti più lunghi sul territorio, attraverso oleodotti. Questi ultimi comprendono un complesso di sistemi, con i relativi dispositivi di sicurezza, che devono garantire elevati livelli di prevenzione contro i rischi di fuoriuscite di prodotto e il regolare funzionamento delle infrastrutture. Diverse infrastrutture della Difesa, spesso tra loro interconnesse lungo il territorio nazionale, operano ininterrottamente da diverse decenni garantendo la distribuzione di carburanti grazie ad un'elevata qualità di costruzione; tuttavia, la previsione di interventi di ammodernamento e rinnovamento è ormai indifferibile per continuare ad assicurare il funzionamento regolare e in sicurezza della rete

Il programma è di previsto finanziamento sul bilancio del Ministero Difesa per mezzo delle risorse recate da capitoli a "fabbisogno" per complessivi 25,0M€. Il programma ha un fabbisogno complessivo stimato in 900,0 M€ di cui risulta finanziata una quota parte per 25,0 M€ distribuiti in 5 anni.

Profilo programmatico degli stanziamenti

	Primo triennio			Triennio successivo	Annualità successive	Totale
<i>(Valori in Milioni di €)</i>						
E.F.	2022	2023	2024	2025 / 2027	//	
ONERI	3,00	6,00	4,00	12,00	//	25,00



AMMODERNAMENTO DEL CARRO ARIETE

DESCRIZIONE

STATO E VOLUME FINANZIARIO



Il programma è finalizzato al mantenimento dell'operatività e delle condizioni di sicurezza della componente corazzata dell'Esercito per mezzo dell'ammmodernamento di n. 125 carri Ariete, quale fondamentale soluzione ad interim, in ottica di sviluppo e futura acquisizione di un nuovo *Main Ground Combat System*, presumibilmente attraverso forme di cooperazione con altri Paesi europei. Il programma è volto a incrementare la mobilità tattica e le condizioni di sicurezza degli equipaggi a bordo dei carri e a garantire l'impiego nei teatri operativi caratterizzati da un elevato livello di minaccia. In particolare, i principali interventi interesseranno i comparti mobilità, ingaggio, sicurezza e interoperabilità. Il programma capitalizza e costituisce prosecuzione di quanto sviluppato nella cosiddetta fase 1 avviata con Decreto Ministeriale SMD 29/2019 finalizzata alla realizzazione di 3 prototipi ammodernati, a partire da 3 carri Ariete già in inventario.

Il programma è di previsto finanziamento sul bilancio del Ministero della Difesa per mezzo delle risorse recate da:

- capitoli "a fabbisogno" per 379,82 M€;
- fondo di cui all'art.1 co.140 della LdB 2017 per 24,31 M€;
- fondo di cui all'art.1 co.1072 della LdB 2018 per 96,67 M€;
- fondo di cui all'art. 1 co. 14 della LdB 2020 per 348,00 M€.

Il programma ha un fabbisogno previsionale complessivo di 980,0 M€ di cui al momento risulta finanziata una quota parte per 848,8 M€ distribuiti in 12 anni. Per il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. è in corso lo specifico iter d'approvazione.

Profilo programmatico degli stanziamenti

Primo triennio				Triennio successivo	Annualità successive	Totale
<i>(Valori in Milioni di €)</i>						
E.F.	2022	2023	2024	2025 / 2027	2028 / 2034	
ONERI	//	26,93	47,98	276,89	497,00	848,80



RINNOVAMENTO SHORAD GRIFO SU MISSILE CAMM ER

DESCRIZIONE

STATO E VOLUME FINANZIARIO



Il programma intende soddisfare il gap capacitivo nel segmento artiglieria contraerea a "corta portata" (SHORAD - *SHORt Range Air Defence*) derivante dal raggiungimento della fine vita tecnica per i sistemi SKYGUARD/ASPIDE in inventario. L'impresa è volta all'acquisizione del nuovo sistema d'arma contraerei "GRIFO", basato sul missile "Camm-ER". La munizione risulta efficace contro minacce *Air Breathing Threats* (ABT) fino a 40 Km: aerei da combattimento e da attacco, bombardieri, elicotteri, missili *cruise* e anti radiazione. Il programma capitalizza e costituisce prosecuzione di quanto sviluppato nel corso della cosiddetta fase 1 avviata con Decreto Ministeriale SMD 35/2019.

Il programma è di previsto finanziamento sul bilancio del Ministero della Difesa per mezzo delle risorse recate da capitoli "a fabbisogno" per complessivi 350,0 M€. Il programma ha un fabbisogno previsionale complessivo di 456,3 M€ di cui al momento risulta finanziata una quota parte per 350,0 M€ distribuiti in 10 anni. Per il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. è in corso lo specifico iter d'approvazione.

Profilo programmatico degli stanziamenti

Primo triennio				Triennio successivo	Annualità successive	Totale
<i>(Valori in Milioni di €)</i>						
E.F.	2022	2023	2024	2025 / 2027	2028 / 2032	
ONERI	//	7,00	20,00	128,00	195,00	350,00



SISTEMA D'ARMA CONTROCARRO A CORTA GITTATA

DESCRIZIONE

STATO E VOLUME FINANZIARIO



Il programma prevede l'acquisizione di sistemi controcarro a corta gittata e del relativo munizionamento. L'acquisizione di tali sistemi d'arma e del relativo munizionamento, destinati alla difesa vicina, all'inabilitazione di mezzi corazzati ostili e alla neutralizzazione di postazioni fortificate, consentirà all'Esercito elevata flessibilità di impiego e il significativo incremento della capacità d'ingaggio alle corte distanze.

Il programma è di previsto finanziamento sul bilancio del Ministero della Difesa per mezzo delle risorse recate da capitoli "a fabbisogno" per complessivi 52,0 M€. Il programma ha un fabbisogno previsionale complessivo di 426,0 M€ di cui al momento risulta finanziata una quota parte per 52,0 M€ distribuiti in 6 anni. Per il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art.536 del C.O.M. è in corso lo specifico iter d'approvazione.

Profilo programmatico degli stanziamenti

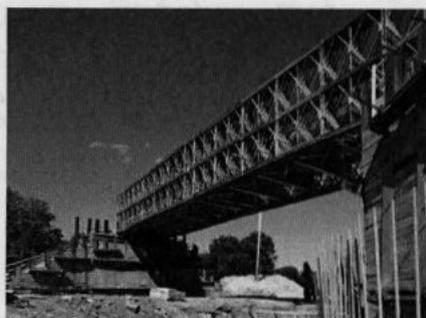
	Primo triennio			Triennio successivo	Annualità successive	Totale
<i>(Valori in Milioni di €)</i>						
E.F.	2022	2023	2024	2025 / 2027	2028	
ONERI	//	1,00	1,00	30,00	20,00	52,00



STRUTTURE DA PONTE (GAP CROSSING)

DESCRIZIONE

STATO E VOLUME FINANZIARIO



Il programma si prefigge l'obiettivo di dotare l'Esercito Italiano di strutture da ponte (per traffico operativo e logistico) su appoggi fissi per il superamento di interruzioni, in sostituzione del materiale da ponte attualmente in servizio (ponti "BAILEY"). Il programma, che riguarda anche un utilizzo concorsuale (impiego dei ponti in pubbliche calamità), prevede l'acquisizione di ponti di varia tipologia e lunghezza.

Il programma è di previsto finanziamento sul bilancio del Ministero della Difesa per mezzo delle risorse recate da capitoli "a fabbisogno" per complessivi 18,0 M€.

Il programma ha un fabbisogno previsionale complessivo di 47,7 M€ di cui al momento risulta finanziata una quota parte per 18,0 M€ distribuiti in 4 anni.

Per i segmenti del programma che determineranno un potenziamento capacitivo dello Strumento militare, sarà predisposto apposito DM/DI ai sensi dell'art. 536 del C.O.M..

Profilo programmatico degli stanziamenti

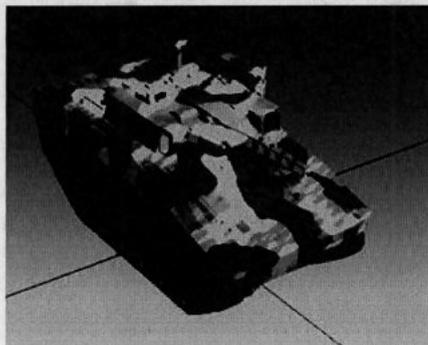
	Primo triennio			Triennio successivo	Annualità successive	Totale
<i>(Valori in Milioni di €)</i>						
E.F.	2022	2023	2024	2025 / 2027	//	
ONERI	//	4,30	4,00	9,70	//	18,00



FAMIGLIA DI SISTEMI D'ARMA DELLA COMPONENTE PESANTE

DESCRIZIONE

STATO E VOLUME FINANZIARIO



Il programma è finalizzato al rinnovamento dell'intera capacità di combattimento forze pesanti, attraverso l'acquisizione di un sistema di sistemi (famiglia di piattaforme) per la fanteria pesante (*Armored Infantry Combat System - AICS*), incentrato su una piattaforma combat (*Armored Infantry Fighting Vehicle - AIFV*) e una serie di piattaforme di supporto (Posto Comando, controcarro, portamortaio, genio guastatori, esploratori, contraereo, portaferiti, portamunizioni e scuola guida). Il nuovo sistema, caratterizzato da un approccio modulare, sarà caratterizzato da performance evolutive basate su soluzioni tecnologiche mature, di nuova generazione e un design di sistema idoneo a garantire un continuo potenziale di crescita (*growth potential*) e favorire l'integrazione con altre famiglie di piattaforme, l'interoperabilità, l'interconnessione dei sistemi di comando e controllo e il *Battle Space Management*, al fine di contribuire efficacemente al conseguimento di effetti *multi-domain*. Il programma si inserisce nell'ambito di un diffuso interesse, da parte di Paesi alleati ed amici, nel rinnovamento delle capacità di combattimento delle proprie forze pesanti, tenuto conto della contemporanea, progressiva obsolescenza cui stanno andando incontro e che ne limita fortemente la disponibilità e l'efficacia operativa. Sulla base di tale presupposto, alcuni consorzi industriali europei hanno dato avvio a programmi di sviluppo nello specifico segmento, finalizzati alla realizzazione di famiglie di piattaforme da combattimento di nuova generazione per la fanteria pesante. In tale contesto, la Difesa italiana intende perseguire soluzioni che, oltre alla soddisfazione dell'esigenza capacitiva, massimizzino ritorni a livello industriale, occupazionale e in termini di accrescimento del *know-how* tecnologico nazionale. Lo sviluppo di tale progettualità in un contesto multinazionale, basato su alleanze tra solide realtà europee che già collaborano con le aziende italiane, creerà opportunità vantaggiose per l'espansione della partnership al programma di sviluppo del futuro *Main Battle Tank* europeo e relative piattaforme derivate (*Main Ground Combat System - MGCS*), capacità di cui l'Esercito ha necessità di dotarsi orientativamente a partire dal 2035 e la cui realizzazione è consequenziale e strettamente correlata al programma *Armored Infantry Combat System*. In tale contesto, l'approccio internazionale fornirà i presupposti per rafforzare la cooperazione strategica ed industriale con paesi Alleati e partner, posizionando la nazione quale contributore e beneficiario dei futuri sviluppi nel segmento capacitivo dei mezzi pesanti/corazzati, elevandone le capacità industriali oltre a conseguire vantaggi quali l'interoperabilità *by-design* ed una più spiccata sostenibilità dell'intera impresa, abbracciando l'intera vita operativa delle future famiglie di piattaforme. Per quanto sopra, il programma potrà includere studi prodromici alla fase di ricerca e sviluppo del citato MGCS. Il programma è di previsto finanziamento sul bilancio del Ministero della Difesa per mezzo delle risorse recate da:

- capitoli "a fabbisogno" per 2.825,37 M€;
- fondo di cui all'art.1 co.140 della LdB 2017 per 822,67 M€;
- fondo di cui all'art.1 co.1072 della LdB 2018 per 87,53 M€.

Per un totale di 3.735,57 M€ distribuiti in 13 anni, i quali rappresentano una tranche rispetto al fabbisogno complessivo attualmente stimato in 6.050,0 M€. Per il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. è in corso lo specifico iter d'approvazione.

Profilo programmatico degli stanziamenti

				Triennio successivo	Annualità successive	Totale
Primo triennio						
<i>(Valori in Milioni di €)</i>						
E.F.	2022	2023	2024	2025 / 2027	2028 / 2036	
ONERI	//	//	5,00	88,00	3.642,57	3.735,57



POTENZIAMENTO BRIGATA FOLGORE

DESCRIZIONE



Il programma, estensivamente denominato "Potenziamento della capacità di risposta e intervento a distanze strategiche della Brigata paracadutisti Folgore", si prefigge l'obiettivo di dotare la citata Brigata di sistemi, mezzi ed attrezzature idonei a proiettare e concentrare forze in tempi brevissimi e con ridotto preavviso a distanze strategiche dalle sedi stanziali, anche in aree di operazione non raggiungibili da altre tipologie di forze, garantendo, in tale quadro, una capacità nazionale di proiezione dall'aria.

STATO E VOLUME FINANZIARIO

Il programma è di previsto finanziamento sul bilancio del Ministero della Difesa per mezzo delle risorse recate da capitoli "a fabbisogno" per complessivi 197,0 M€. Il programma ha un fabbisogno previsionale complessivo di 310,0 M€ di cui al momento risulta finanziata una quota parte per 197,0 M€ distribuiti in 14 anni. Per i segmenti del programma che determineranno un potenziamento capacitivo dello Strumento militare, sarà predisposto apposito DM/DI ai sensi dell'art. 536 del C.O.M..

Profilo programmatico degli stanziamenti

	Primo triennio			Triennio successivo	Annualità successive	Totale
<i>(Valori in Milioni di €)</i>						
E.F.	2022	2023	2024	2025 / 2027	2028 / 2035	
ONERI	2,00	5,00	5,00	56,00	129,00	197,00



MANTENIMENTO CONDIZIONI OPERATIVE/RISOLUZIONE OBSOLESCENZE LINEE VOLO

DESCRIZIONE



Il programma è finalizzato a garantire la capacità di Esplorazione e Scorta della Difesa assicurando l'operatività della piattaforma legacy AH-129D sino al completo *phase in* del Nuovo Elicottero da Esplorazione e Scorta AH-249 NEES. Pertanto, il programma prevede la risoluzione, basata su criteri di costo-efficacia e modularità temporale, delle sole obsolescenze indifferibili e il finanziamento del Supporto Logistico (per l'Italia e per i Te.Op.) nel rispetto delle tempistiche dettate dal citato *phase-in* del NEES. Il programma prevede inoltre, l'acquisizione di un Supporto Logistico Integrato pluriennale per la flotta CH-47F. Esso sarà strutturato: secondo il metodo *Performance Based Logistic*, dove il fattore *Performance* sarà definito dalle ore di volo che la flotta CH-47F dovrà essere in grado di erogare ogni anno coperto dal servizio; per garantire la supportabilità logistica dei Te.Op. dove la linea dovrà essere impiegata.

STATO E VOLUME FINANZIARIO

Il programma presenta un finanziamento sul bilancio del Ministero della Difesa per mezzo delle risorse recate da:

- capitoli "a fabbisogno" per 195,0 M€;
- capitoli a "fattore legislativo" relativi al fondo di cui all'art.1 co.95 della LdB 2019 per 145,0 M€.

Il programma ha un fabbisogno previsionale complessivo di 810,0 M€ di cui al momento risulta finanziata una quota parte per 340,0 M€ distribuiti in 10 anni. Per il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. è in corso lo specifico *iter* d'approvazione.

Profilo programmatico degli stanziamenti

	Primo triennio			Triennio successivo	Annualità successive	Totale
<i>(Valori in Milioni di €)</i>						
E.F.	2022	2023	2024	2025 / 2027	2028 / 2032	
ONERI	//	28,00	42,00	192,00	78,00	340,00



AMMODERNAMENTO SISTEMA D'ARMA PZH-2000

DESCRIZIONE

STATO E VOLUME FINANZIARIO



Il programma è finalizzato all'ammmodernamento di mezza vita del semovente che prevedrà, tra l'altro, la cosiddetta "vulcanizzazione" (per consentire l'impiego in maniera automatica della munizione "VULCANO") nonché la risoluzione di alcune obsolescenze (computer di bordo, componenti elettroniche).

Il programma è di previsto finanziamento sul bilancio del Ministero della Difesa per mezzo delle risorse recate da capitoli "a fabbisogno" per complessivi 150,0 M€. Il programma ha un fabbisogno previsionale complessivo di 150,0 M€ distribuito in 7 anni. Per i segmenti del programma che determineranno un potenziamento capacitivo dello Strumento militare, sarà predisposto apposito DM/DI ai sensi dell'art. 536 del C.O.M..

Profilo programmatico degli stanziamenti

	Primo triennio			Triennio successivo	Annualità successive	Totale
<i>(Valori in Milioni di €)</i>						
E.F.	2022	2023	2024	2025 / 2027	2028 / 2030	
ONERI	//	//	10,00	35,00	105,00	150,00



BRIGATA DI MANOVRA MULTIDOMINIO - BRIGATA INFORMAZIONI TATTICHE

DESCRIZIONE

STATO E VOLUME FINANZIARIO



Il programma si prefigge di adeguare e aggiornare le capacità EW (Electronic Warfare), IMINT (*Imagery Intelligence*) e HUMINT (*Human Intelligence*) della Brigata di manovra multidominio (Brigata Informazioni Tattiche).

Il programma è di previsto finanziamento sul bilancio del Ministero della Difesa per mezzo delle risorse recate da:

- capitoli a "fattore legislativo" relativi al fondo di cui all'art.1 co.140 della LdB 2017 per 14,38M€;
 - capitoli a "fattore legislativo" relativi al fondo di cui all'art.1 co.95 della LdB 2019 per 42,70 M€.
- Il programma ha un fabbisogno previsionale complessivo di 527,0 M€ di cui al momento risulta finanziata una quota parte per 57,08 M€ distribuiti in 12 anni. Per il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. è in corso lo specifico iter d'approvazione.

Profilo programmatico degli stanziamenti

	Primo triennio			Triennio successivo	Annualità successive	Totale
<i>(Valori in Milioni di €)</i>						
E.F.	2022	2023	2024	2025 / 2027	2028 / 2033	
ONERI	0,75	1,75	3,50	35,92	15,16	57,08



SISTEMA D'ARMA CONTROCARRO SPIKE

DESCRIZIONE

STATO E VOLUME FINANZIARIO



Il programma è finalizzato a completare il processo di ammodernamento della capacità controcarro a media/lunga gittata della fanteria avviato nel 2004. In tale contesto, lo "SPIKE" costituisce l'unico sistema d'arma in servizio presso le unità dell'Esercito Italiano in grado di esprimere la capacità in argomento: ciò a seguito della dismissione dei sistemi controcarro "TOW", avvenuta nel 2013, e della vetustà del sistema "MILAN", cui si aggiunge il progressivo esaurimento delle scorte dei relativi missili.

Il programma è di previsto finanziamento sul bilancio del Ministero della Difesa per mezzo delle risorse recate dai capitoli "a fabbisogno" per complessivi 51,0 M€. Il programma ha un fabbisogno previsionale complessivo di 143,0 M€ di cui al momento risulta finanziata una quota parte per 51,0 M€ distribuiti in 6 anni. Per il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. è in corso lo specifico iter d'approvazione.

Profilo programmatico degli stanziamenti

	Primo triennio			Triennio successivo	Annualità successive	Totale
<i>(Valori in Milioni di €)</i>						
E.F.	2022	2023	2024	2025 / 2027	2028	
ONERI	//	1,00	5,00	15,00	30,00	51,00



ESTENSIONE VITA OPERATIVA VCC DARDO E M-113

DESCRIZIONE

STATO E VOLUME FINANZIARIO



Il programma è finalizzato al mantenimento dell'operatività e delle condizioni di sicurezza della componente pesante dell'Esercito ed in particolare delle piattaforme Veicolo Corazzato da Combattimento (VCC) Dardo e delle piattaforme di supporto M113, per assicurare il mantenimento di una minima capacità pesante quale soluzione ponte verso lo sviluppo e acquisizione della piattaforma AIFV (Armored Infantry Fighting Vehicle) e versioni derivate di nuova generazione. Il programma prevede attività finalizzate all'estensione della vita operativa e supporto logistico di n. 135 piattaforme Dardo e di n. 159 piattaforme M113 nelle versioni derivate. In particolare, relativamente alla piattaforma Dardo, i principali interventi interesseranno i comparti mobilità, ingaggio (nuove ottiche), sicurezza e interoperabilità.

Il programma è di previsto finanziamento sul bilancio del Ministero della Difesa per mezzo di risorse recate da:

- capitoli "a fabbisogno" per 146,0 M€;
- capitoli a "fattore legislativo" relativi al fondo di cui all'art.1 co.95 della LdB 2019 per 46,0 M€.

Il programma ha un fabbisogno previsionale complessivo di 510,0 M€ di cui al momento risulta finanziata una quota parte per 192,0 M€ distribuiti in 11 anni. Per i segmenti del programma che determineranno un potenziamento capacitivo dello Strumento militare, sarà predisposto apposito DM/DI ai sensi dell'art. 536 del C.O.M..

Profilo programmatico degli stanziamenti

	Primo triennio			Triennio successivo	Annualità successive	Totale
<i>(Valori in Milioni di €)</i>						
E.F.	2022	2023	2024	2025 / 2027	2028 / 2032	
ONERI	1,00	14,00	24,00	75,00	78,00	192,00



CASERME VERDI

DESCRIZIONE

STATO E VOLUME FINANZIARIO



Il programma è orientato alla realizzazione di caserme di nuova generazione funzionali e pienamente rispondenti alle normative vigenti in materia antisismica, di sicurezza sui luoghi di lavoro e di efficientamento energetico. Questa iniziativa risponde alla necessità di disporre di immobili completamente rinnovati ed efficienti. Ciò alla luce della attuale situazione del parco infrastrutturale, vetusto e territorialmente frammentato, costituito in larga maggioranza da immobili realizzati da più di 70 anni e non più rispondenti alle esigenze di una Forza Armata moderna ed efficiente. In definitiva, il programma risulta fondamentale per incrementare gli standard di sicurezza e alloggiativi del personale dell'Esercito Italiano, al contempo conseguendo un risparmio nei costi di gestione e manutenzione con minor impatto ambientale. Questa iniziativa costituisce un punto imprescindibile nell'ottica di accrescere l'operatività della Forza Armata, nonché il benessere del personale e delle loro famiglie.

Il programma è di previsto finanziamento sul bilancio del Ministero della Difesa per mezzo di risorse recate da:

- capitoli a "fattore legislativo" relativi al fondo di cui all'art.1 co.140 della LdB 2017 per 296,83 M€;
- capitoli a "fattore legislativo" relativi al fondo di cui all'art.1 co.1072 della LdB 2018 per 1.167,57 M€.

Il programma ha un fabbisogno previsionale complessivo ancora in fase di definizione mentre la prima fase del programma risulta attestabile a 1.500,00 M€ di cui al momento risulta finanziata una quota parte per 1.464,4 M€ distribuiti in 11 anni. Per il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. è in corso lo specifico iter d'approvazione.

Profilo programmatico degli stanziamenti

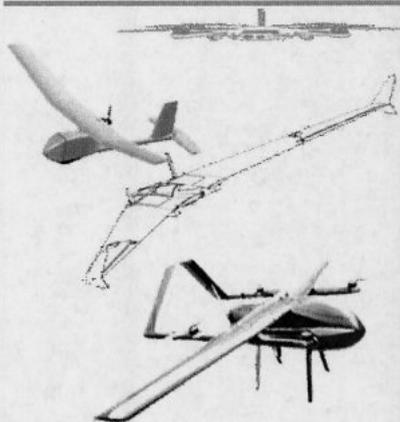
	Primo triennio			Triennio successivo	Annualità successive	Totale
<i>(Valori in Milioni di €)</i>						
E.F.	2022	2023	2024	2025 / 2027	2028 / 2032	
ONERI	11,00	15,52	16,59	208,54	1.212,75	1.464,40



AEROMOBILI A PILOTAGGIO REMOTO (APR)

DESCRIZIONE

STATO E VOLUME FINANZIARIO



Il programma ha lo scopo di acquisire sistemi APR Micro (peso < 2 Kg), Mini (peso compreso tra 2 e 20 kg) e Leggeri (25 < peso < 150 kg) in grado di implementare e migliorare la capacità di sorveglianza ed esplorazione per le varie componenti dell'Esercito Italiano e, allo stesso tempo, dotare le stesse di sistemi che, in un contesto concorsuale, siano in grado di fornire supporto in caso di pubbliche calamità e in operazioni di sicurezza in supporto alle Forze dell'Ordine. Nello specifico, il programma prevede l'acquisizione di sistemi suddivisi in ala fissa/rotante, a corto raggio (1h - 10 Km), medio raggio (4h - 40 km), lungo raggio (6h - 60 km) e con capacità di persistenza in volo (> 10 h).

Il programma è di previsto finanziamento sul bilancio del Ministero della Difesa per mezzo delle risorse recate da:

- capitoli "a fabbisogno" per 72,0 M€;
- capitoli a "fattore legislativo" relativi al fondo di cui all'art.1 co.140 della LdB 2017 per 71,0 M€.

Il programma ha un fabbisogno previsionale complessivo di 209,0 M€ di cui al momento risulta finanziata una quota parte per 143,0 M€ distribuiti in 11 anni. Per il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. è in corso lo specifico iter d'approvazione.

Profilo programmatico degli stanziamenti

	Primo triennio			Triennio successivo	Annualità successive	Totale
<i>(Valori in Milioni di €)</i>						
E.F.	2022	2023	2024	2025 / 2027	2028 / 2032	
ONERI	1,00	8,00	12,00	48,00	74,00	143,00



BASI BLU

DESCRIZIONE



Il programma è finalizzato all'adeguamento e ammodernamento delle capacità di supporto logistico delle basi navali della Marina in termini di infrastrutture per l'ormeggio delle Unità navali e dei servizi di base correlati.

STATO E VOLUME FINANZIARIO

Il programma è di previsto finanziamento sul bilancio del Ministero della Difesa per mezzo delle risorse recate da:

- capitoli a "fattore legislativo" relativi al fondo di cui all'art.1 c.140 della LdB 2017 per complessivi 520,8 M€;
- capitoli a "fattore legislativo" relativi al fondo di cui all'art.1 c.1072 della LdB 2018 per complessivi 32,1 M€.

Inoltre il programma gode di ulteriori finanziamenti per mezzo dei fondi di sviluppo e coesione (FSC) nell'ambito del Contratto Interministeriale di Sviluppo (CIS) Taranto per complessivi 203,0 M€.

Il programma ha un fabbisogno previsionale di 950,0 M€, di cui al momento risulta finanziata una quota parte pari a 755,9 M€ (incluse le risorse FSC) distribuiti in 13 anni.

Profilo programmatico degli stanziamenti

		Primo triennio			Triennio successivo	Annualità successive	Totale
		2022	2023	2024	2025 / 2027	2028 / 2034	
<i>(Valori in Milioni di €)</i>							
E.F.		2022	2023	2024	2025 / 2027	2028 / 2034	
ONERI		0,94	5,69	14,40	100,54	431,32	552,89



APR IMBARCATI

DESCRIZIONE



Programma relativo all'acquisizione di mezzi a pilotaggio remoto per espandere la capacità di sorveglianza delle Unità Navali ed ottimizzare l'impiego degli aeromobili convenzionali imbarcati.

STATO E VOLUME FINANZIARIO

Il programma è di previsto finanziamento sul bilancio del Ministero della Difesa per mezzo di risorse recate da capitoli "a fabbisogno" per complessivi 10M€. Il programma ha un fabbisogno previsionale complessivo di 161,7 M€ di cui al momento risulta finanziata una quota parte per 10 M€ distribuita in 2 anni. Per il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. è in corso lo specifico iter d'approvazione.

Profilo programmatico degli stanziamenti

		Primo triennio			Triennio successivo	Annualità successive	Totale
		2022	2023	2024	2025 / 2027	//	
<i>(Valori in Milioni di €)</i>							
E.F.		2022	2023	2024	2025 / 2027	//	
ONERI		//	//	5,00	5,00	//	10,00



UNITA' NAVALI TIPO OFFSHORE PATROL VESSEL (OPV) - PATTUGLIATORI POLIVALENTI (PPX) / EUROPEAN PATROL CORVETTE (EPC)

DESCRIZIONE

STATO E VOLUME FINANZIARIO



Programma per il completamento del piano di rinnovamento dei "Pattugliatori" della Marina mediante l'acquisizione complessiva di 8 nuove unità, di dimensioni minori dei Pattugliatori Polivalenti d'Altura, destinati a sostituire i pattugliatori attualmente prossimi al termine vita operativa. Gli OPV saranno destinati allo svolgimento delle attività istituzionali di presenza e sorveglianza, vigilanza pesca, controllo del traffico mercantile, protezione linee di comunicazione e Zona Economica Esclusiva italiana, senza trascurare i profili d'impiego *combat* ed i compiti a supporto della collettività. L'alto livello di tecnologia che si svilupperà in questo programma incrementerà significativamente il *know-how* della cantieristica nazionale militare e, di riflesso, anche quella civile, favorendo il mantenimento del vantaggio tecnologico del sistema industriale nazionale di settore. Il programma, così come strutturato, risulta eleggibile per un possibile finanziamento recato dai fondi europei.

Il programma è di previsto finanziamento sul bilancio del Ministero della Difesa per mezzo delle risorse recate da:

- capitoli "a fabbisogno" per complessivi 2.258M€;
- capitoli a "fattore legislativo" relativi al fondo di cui all'art.1 c.95 della LdB 2019 per complessivi 5,04M€.

Il programma ha un fabbisogno previsionale complessivo di 3.500M€ (8 Unità Navali tipo OPV) di cui al momento risulta finanziata una quota parte per 2.263,04 M€ distribuiti in 14 anni. Per il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. è in corso lo specifico *iter* d'approvazione.

Profilo programmatico degli stanziamenti

	Primo triennio			Triennio successivo	Annualità successive	Totale
<i>(Valori in Milioni di €)</i>						
E.F.	2022	2023	2024	2025 / 2027	2028 / 2035	
ONERI	4,01	35,44	18,56	372,03	1.833,00	2.263,04



CACCIAMINE NUOVA GENERAZIONE (CNG)

DESCRIZIONE

STATO E VOLUME FINANZIARIO



Programma per l'acquisizione di nuove Unità di Contro-Misure Mine in sostituzione delle unità navali della precedente generazione che raggiungeranno il termine della loro vita operativa nel corso dei prossimi anni. Le unità navali di nuova concezione saranno caratterizzate dall'esteso impiego di soluzioni tecnologiche allo stato dell'arte, elevata automazione e notevole versatilità grazie alla concezione *multi-purpose-by-design*. Le peculiarità tecnico-operative di tali unità le rendono particolarmente idonee a supportare la Protezione Civile in caso di calamità e a svolgere attività a favore di altri dicasteri, quali il monitoraggio dell'ambiente marino, la bonifica da residui bellici delle rotte di accesso ai porti e la tutela dei beni culturali sommersi.

Il programma è di previsto finanziamento sul bilancio del Ministero della Difesa per mezzo delle risorse recate da:

- capitoli "a fabbisogno" per complessivi 50 M€;
- capitoli a "fattore legislativo" relativi al fondo di cui all'art.1 c.140 della LdB 2017 per complessivi 1.001 M€.

Il programma ha un fabbisogno previsionale complessivo di 2.800M€ di cui al momento risulta finanziata una quota parte per 1.051 M€ distribuiti in 11 anni. Per il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. è in corso lo specifico *iter* d'approvazione.

Profilo programmatico degli stanziamenti

	Primo triennio			Triennio successivo	Annualità successive	Totale
<i>(Valori in Milioni di €)</i>						
E.F.	2022	2023	2024	2025 / 2027	2028 / 2032	
ONERI	//	0,50	44,15	187,97	818,38	1.051,00



MCO-MLU EH 101

DESCRIZIONE

STATO E VOLUME FINANZIARIO



Programma di Mantenimento Capacita Operative (MCO) e *Mid Life Upgrade* (MLU) degli elicotteri EH101 Marina, con l'ammodernando dei sistemi di bordo per il soddisfacimento dei nuovi requisiti capacitivi nazionali e NATO, attraverso la risoluzione delle obsolescenze, l'aggiornamento tecnologico della piattaforma e del sistema di combattimento – inclusi i relativi sensori. Il programma in titolo costituisce la naturale prosecuzione del programma SMD 14/2020, già approvato, relativo, tra l'altro, al supporto logistico e manutentivo della prefata linea elicotteri, nonché al suo aggiornamento tecnologico.

Il programma è di previsto finanziamento sul bilancio del Ministero della Difesa per mezzo delle risorse re-cate da:

- capitoli "a fabbisogno" per complessivi 1.160,2 M€;
- capitoli a "fattore legislativo" relativi al fondo di cui all'art.1 c.140 della LdB 2017 per complessivi 34,8 M€.

Il programma ha un fabbisogno previsionale complessivo di 2.105,16 M€ di cui al momento risulta finanziata una quota parte per 1.195 M€ distribuiti in 15 anni. Per il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. è in corso lo specifico iter d'approvazione.

Profilo programmatico degli stanziamenti

	Primo triennio			Triennio successivo	Annualità successive	Totale
(Valori in Milioni di €)						
E.F.	2022	2023	2024	2025 / 2027	2028 / 2036	
ONERI	33,20	26,60	10,00	99,20	1.026,00	1.195,00



AMMODERNAMENTO MEZZA VITA (AMV) CL.DORIA

DESCRIZIONE

STATO E VOLUME FINANZIARIO



L'ammodernamento di mezza vita dei cacciatorpediniere della Cl. Doria (Programma Orizzonte) è prioritariamente finalizzato a mantenere un'adeguata capacità di difesa di area dello strumento aeronavale, risolvendo le principali obsolescenze tecniche del Sistema di Piattaforma (SdP) e del Sistema di Combattimento (SdC). Tali attività nel complesso incrementano le capacità delle UU.NN., allineandole all'attuale stato dell'arte tecnologico in pieno supporto alle esigenze della Difesa.

Il programma è di previsto finanziamento sul bilancio del Ministero della Difesa per mezzo delle risorse re-cate da:

- capitoli "a fabbisogno" per complessivi 292,2 M€;
- capitoli a "fattore legislativo" relativi al fondo di cui all'art.1 c.95 della LdB 2019 per complessivi 42,8 M€ (inclusivi dei 5 M€ già impiegati per gli studi e dunque non conteggiati nel totale).

Il programma ha un fabbisogno previsionale complessivo rivalutato in 500,0 M€ di cui al momento risulta finanziata una quota parte per 330,0 M€ distribuiti in 7 anni. Per il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. è in corso lo specifico iter d'approvazione.

Profilo programmatico degli stanziamenti

	Primo triennio			Triennio successivo	Annualità successive	Totale
(Valori in Milioni di €)						
E.F.	2022	2023	2024	2025 / 2027	2028	
ONERI	20,89	16,63	15,48	237,00	40,00	330,00



OASI BLU

DESCRIZIONE

STATO E VOLUME FINANZIARIO



Il programma è finalizzato all'ammodernamento e rinnovamento del parco alloggiativo della Marina volto a conseguire un adeguato *comfort* abitativo, efficientamento energetico e sicurezza sismica degli immobili oltre che la riqualificazione e realizzazione degli spazi ricreativi, sportivi e logistici che insistono sui sedimi militari della Forza Armata.

Il programma è di previsto finanziamento sul bilancio del Ministero della Difesa per mezzo delle risorse recate da:

- capitoli "a fabbisogno" per complessivi 20,5 M€;
- capitoli a "fattore legislativo" relativi al fondo di cui all'art.1 c.140 della LdB 2017 per complessivi 168,6 M€;
- capitoli a "fattore legislativo" relativi al fondo di cui all'art.1 c.1072 della LdB 2018 per complessivi 9,0 M€.

Il programma ha un fabbisogno previsionale complessivo di 213,59 M€ di cui al momento risulta finanziata una quota parte per 198,09 M€ distribuiti in 13 anni.

 Profilo programmatico degli stanziamenti

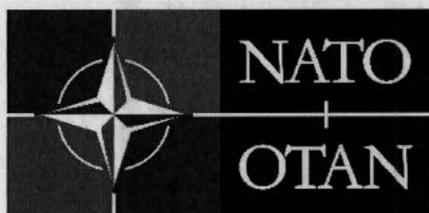
	Primo triennio			Triennio successivo	Annualità successive	Totale
<i>(Valori in Milioni di €)</i>						
E.F.	2022	2023	2024	2025 / 2027	2028 / 2035	
ONERI	2,00	3,44	1,97	26,89	163,80	198,09



INFO-INFRASTRUTTURE HQ MNM-S

DESCRIZIONE

STATO E VOLUME FINANZIARIO



Il programma è finalizzato all'adeguamento capacitativo delle info-infrastrutture del Comando Italiano delle Forze Marittime (COMITMARFOR) presso la base navale di Taranto, certificato dalla NATO come Comando con capacità Marittima di Reazione Rapida, al fine di assumere la configurazione di NATO Head-Quarters Multi National Maritime - South (HQ MNM-S).

Il programma è di previsto finanziamento sul bilancio del Ministero della Difesa per mezzo di risorse recate da capitoli "a fabbisogno" per complessivi 26 M€. Il programma ha un fabbisogno previsionale complessivo di 125,3 M€ di cui al momento risulta finanziata una quota parte per 26,0 M€ distribuiti in 4 anni.

 Profilo programmatico degli stanziamenti

	Primo triennio			Triennio successivo	Annualità successive	Totale
<i>(Valori in Milioni di €)</i>						
E.F.	2022	2023	2024	2025 / 2027	//	
ONERI	//	5,00	11,00	10,00	//	26,00



NUOVE UNITA' ANFIBIE (LxD)

DESCRIZIONE

STATO E VOLUME FINANZIARIO



Programma relativo all'acquisizione di tre nuove unità anfibia in sostituzione delle 3 unità della cl. S. Giorgio e San Giusto, dotate di capacità di supporto logistico ad ampio spettro, elevata modularità e flessibilità d'impiego nei contesti di proiezione di potenza e supporto alle operazioni anfibia e speciali in ambiente marittimo e/o terrestre. Le unità, per le spiccate capacità logistiche, saranno inoltre particolarmente idonee allo svolgimento di attività di supporto in caso di calamità naturali, emergenze ambientali e sanitarie.

Il programma è di previsto finanziamento sul bilancio del Ministero della Difesa per mezzo di risorse recate da capitoli "a fabbisogno" per complessivi 1.226,0 M€ (per l'acquisizione delle prime due Unità). Il programma ha un fabbisogno previsionale complessivo di 2.041,0 M€ di cui al momento risulta finanziata una quota parte per 1.226,0 M€ distribuiti in 14 anni. Per il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. è in corso lo specifico iter d'approvazione.

Profilo programmatico degli stanziamenti

	Primo triennio			Triennio successivo	Annualità successive	Totale
(Valori in Milioni di €)						
E.F.	2022	2023	2024	2025 / 2027	2028 / 2036	
ONERI	//	1,00	50,00	250,00	925,00	1.226,00



MQ-9 PAYLOAD

DESCRIZIONE

STATO E VOLUME FINANZIARIO



La finalità del programma risiede nel garantire l'adeguamento dei sensori, dei payload e dei sistemi di comando e controllo agli ultimi standard tecnologici, assicurando un grado di sviluppo prestazionale in linea con l'output capacitivo ed operativo richiesto dalla Difesa in relazione agli attuali e futuri scenari di riferimento. In particolare, il velivolo garantirà incrementati livelli di sicurezza e protezione nell'ambito di missioni di scorta convogli, rendendo disponibile una flessibile capacità di difesa esprimibile dall'aria. Introdurrà, inoltre, una nuova opzione di protezione sia diretta alle forze sul terreno che a vantaggio di dispositivi aerei durante operazioni ad elevata intensità/valenza e, in ultima analisi, a protezione dei civili in caso di minaccia ibrida.

Il programma è di previsto finanziamento sul bilancio del Ministero Difesa per mezzo delle risorse recate da capitoli a "fabbisogno" per complessivi 152,0 M€. Il programma ha un fabbisogno previsionale complessivo di 168,0 M€ di cui al momento risulta finanziata una quota parte per 152,0 M€ distribuiti in 12 anni. Per il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. è in corso lo specifico iter d'approvazione.

Profilo programmatico degli stanziamenti

	Primo triennio			Triennio successivo	Annualità successive	Totale
(Valori in Milioni di €)						
E.F.	2022	2023	2024	2025 / 2027	2028 / 2033	
ONERI	1,00	1,00	20,00	40,00	90,00	152,00



MEZZI TERRESTRI AEROPORTUALI

DESCRIZIONE

STATO E VOLUME FINANZIARIO



Il programma è finalizzato all'ammodernamento / rinnovamento delle flotte di un'ampia tipologia di autoveicoli e mezzi, funzionale a garantire la continuità operativa e logistica di più settori e capacità della F.A.

Il programma è di previsto finanziamento sul bilancio del Ministero Difesa per mezzo delle risorse recate da capitoli a "fabbisogno" per complessivi 32,9 M€. Il programma ha un fabbisogno previsionale complessivo di 148,9 M€ di cui al momento risulta finanziata una quota parte per 32,9 M€ distribuiti in 7 anni. La rivalutazione del fabbisogno previsionale complessivo è stata effettuata in ragione di una rivisitazione temporale dell'esigenza. Per il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. è in corso lo specifico iter d'approvazione.

Profilo programmatico degli stanziamenti

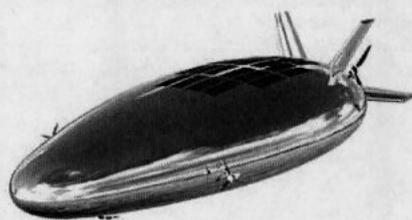
	Primo triennio			Triennio successivo	Annualità successive	Totale
<i>(Valori in Milioni di €)</i>						
E.F.	2022	2023	2024	2025 / 2027	2028	
ONERI	2,91	4,00	6,00	15,00	5,00	32,91



PIATTAFORME STRATOSFERICHE / SPERIMENTAZIONE

DESCRIZIONE

STATO E VOLUME FINANZIARIO



Il programma mira principalmente ad implementare un High Altitude Platform System (HAPS), finalizzato al potenziamento della capacità ISR dell'A.M. e della Difesa attraverso lo sviluppo di un'innovativa piattaforma ibrida e modulare, capace di elevata persistenza e ampia copertura d'area, ad integrazione delle attuali capacità ISR strategiche proprie dalla componente APR e satellitare, per supportare molteplici attività (EW, navigazione, meteorologia, comms relay, PNT, SIGINT/ELINT). La progettualità si inserisce in un contesto di implementazione capacitiva di ampio respiro già operante sia in ambito nazionale/Difesa, che in ambito europeo (EDF e PeSCO). Il programma mira, inoltre, a supportare le attività di ricerca/sperimentazione, principalmente legate al Volo Umano Spaziale (VUS), in coerenza con le linee guida dell'A.M. per lo spazio e l'aerospazio. Esso rappresenta, di fatto, una delle componenti abilitanti per una completa ed autonoma capacità di accesso allo spazio. In tale ottica, si prefigura il ruolo di leadership dell'A.M. nel settore del VUS - a livello Difesa e, più in generale, nazionale - nel segno di una piena integrazione all'interno del variegato tessuto industriale e scientifico italiano.

Il programma è di previsto finanziamento sul bilancio del Ministero Difesa per mezzo delle risorse recate da capitoli a "fabbisogno" per complessivi 20,0 M€. Il programma ha un fabbisogno previsionale complessivo di 55,0 M€ di cui al momento risulta finanziata una quota parte per 20,0 M€ distribuiti in 4 anni. Per il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. è in corso lo specifico iter d'approvazione.

Profilo programmatico degli stanziamenti

	Primo triennio			Triennio successivo	Annualità successive	Totale
<i>(Valori in Milioni di €)</i>						
E.F.	2022	2023	2024	2025 / 2027	//	
ONERI	1,00	7,00	5,00	7,00	//	20,00



VELIVOLI ADDESTRAMENTO BASICO VOLO A VELA

DESCRIZIONE

STATO E VOLUME FINANZIARIO



Programma per il rinnovamento della componente di volo a vela dell'A.M. mediante l'acquisizione di 8 nuovi alianti, 2 *winching system*, del relativo materiale e prestazioni di supporto e addestramento.

Il programma è di previsto finanziamento sul bilancio del Ministero Difesa per mezzo delle risorse recate da capitoli a "fabbisogno" per complessivi 2,0 M€. Il programma ha un fabbisogno previsionale complessivo di 3,0 M€ di cui al momento risulta una quota parte finanziata per 2,0 M€ distribuita in 2 anni.

Profilo programmatico degli stanziamenti

	Primo triennio			Triennio successivo	Annualità successive	Totale
	2022	2023	2024	2025 / 2027		
<i>(Valori in Milioni di €)</i>						
E.F.					//	
ONERI	1,37	0,63	//	//	//	2,00



SMART WING

DESCRIZIONE

STATO E VOLUME FINANZIARIO



Il programma mira al potenziamento dei sistemi di antintrusione e di videosorveglianza, attraverso l'adozione di nuove tecnologie che incrementino i livelli di sicurezza passiva dei sedimi e al tempo stesso agevolino il processo di riduzione del personale preposto alla sicurezza locale e addetto al controllo dei COD (Centro Operativo Difesa) attraverso capacità di *motion detection*, *face detection*, remotizzazione e accentramento, sviluppo della capacità anti-drone, introduzione della tecnologia LTE, di piattaforme evolute di sorveglianza, nonché di sistemi di analisi e controllo basati su intelligenza artificiale e predisposti per il monitoraggio remoto centralizzato.

Il programma è di previsto finanziamento sul bilancio del Ministero Difesa per mezzo delle risorse recate da capitoli a "fabbisogno" per complessivi 29,0 M€. Il programma ha un fabbisogno previsionale complessivo di 29,0 M€ distribuiti in 5 anni.

Profilo programmatico degli stanziamenti

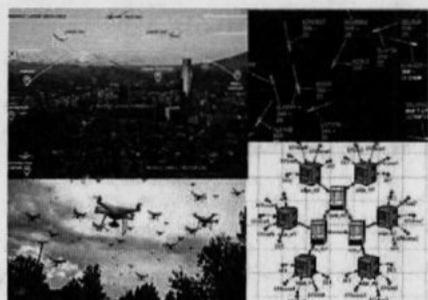
	Primo triennio			Triennio successivo	Annualità successive	Totale
	2022	2023	2024	2025 / 2027		
<i>(Valori in Milioni di €)</i>						
E.F.					//	
ONERI	2,00	8,00	8,00	11,00	//	29,00

GLORIA



DESCRIZIONE

STATO E VOLUME FINANZIARIO



La progressiva introduzione di tecnologie *Remotely Piloted Aircraft Systems (RPAS)* nei settori dell'*Air Traffic Management (ATM)* e della Difesa dello spazio aereo nazionale richiedono la definizione di uno strumento che ne analizzi e prefiguri i conseguenti effetti, assicurandone un adeguato processo di gestione. Il programma si pone quindi come obiettivo quello di realizzare un'architettura di simulazione con specifica capacità di *Modeling & Simulation (M&S)* attraverso la quale si potrà supportare lo sviluppo della regolamentazione per l'*Air Traffic Insertion (ATI)* e l'acquisizione e analisi dei dati.

Il programma è di previsto finanziamento sul bilancio del Ministero Difesa per mezzo delle risorse recate da capitoli a "fabbisogno" per complessivi 12,0 M€. Il programma ha un fabbisogno previsionale complessivo di 20,5 M€ di cui al momento risulta finanziata una quota parte per 12,0 M€ distribuiti in 4 anni. Per il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. è in corso lo specifico iter d'approvazione.

Profilo programmatico degli stanziamenti

	Primo triennio			Triennio successivo	Annualità successive	Totale
<i>(Valori in Milioni di €)</i>						
E.F.	2022	2023	2024	2025 / 2027	//	
ONERI	//	3,00	3,00	6,00	//	12,00



MEZZI DEL GENIO

DESCRIZIONE

STATO E VOLUME FINANZIARIO



Programma pluriennale relativo all'ammodernamento/rinnovamento del parco Mezzi Terrestri e Mezzi Speciali Demaniali del Genio Aeronautico dell'A.M.

Il programma è di previsto finanziamento sul bilancio del Ministero Difesa per mezzo delle risorse recate da capitoli a "fabbisogno" per complessivi 27,0 M€. Il programma ha un fabbisogno previsionale complessivo di 27,0 M€ distribuita in 6 anni. Per il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. è in corso lo specifico iter d'approvazione.

Profilo programmatico degli stanziamenti

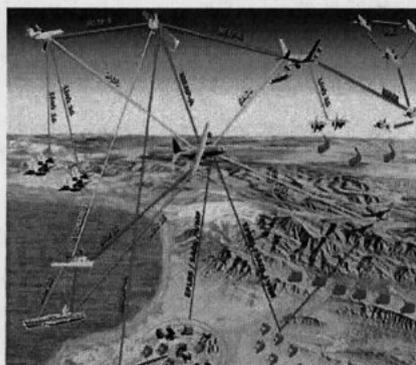
	Primo triennio			Triennio successivo	Annualità successive	Totale
<i>(Valori in Milioni di €)</i>						
E.F.	2022	2023	2024	2025 / 2027	//	
ONERI	4,00	3,00	5,00	15,00	//	27,00



INTEROPERABILITA' FORCE ELEMENTS CON C61STAR-EW NAZIONALE - STUDIO LND

DESCRIZIONE

STATO E VOLUME FINANZIARIO



Il programma si propone di approfondire, verificare e risolvere le problematiche di interoperabilità esistenti tra i Force Elements A.M., consentendo il pieno scambio di informazioni tra le piattaforme di diversa generazione tecnologica.

Il programma è di previsto finanziamento sul bilancio del Ministero Difesa per mezzo delle risorse recate da capitoli a "fattore legislativo" relativi al fondo di cui all'art.1 c. 95 della LdB 2019 per complessivi 71,4 M€. Il programma ha un fabbisogno previsionale complessivo in via di definizione di cui al momento risulta finanziata una quota parte per 71,4 M€ distribuiti in 12 anni.

Profilo programmatico degli stanziamenti

	Primo triennio			Triennio successivo	Annualità successive	Totale
<i>(Valori in Milioni di €)</i>						
E.F.	2022	2023	2024	2025 / 2027	2028 / 2033	
ONERI	1,50	3,30	3,00	32,10	31,50	71,40



BALLISTIC MISSILE DEFENCE SYSTEM - SENSORI BMD

DESCRIZIONE

STATO E VOLUME FINANZIARIO



Il programma si propone di costruire una capacità di difesa dalla minaccia balistica che permetta di avvisarla in maniera tempestiva, tracciarne la traiettoria, calcolarne il punto di impatto, intercettarla ed ingaggiarla prima che colpisca il territorio amico. A tale scopo, si prevede l'acquisizione di 4 sensori dedicati BMD in grado di avvistare la minaccia a lunghissima distanza, o di ricevere il "cueing" da una fonte esterna. I sensori dovranno essere in grado di tracciare la traiettoria balistica fino al punto di massima tangenza e non subire interruzioni nel tracking nemmeno quando la minaccia sorvola la verticale del sensore stesso. Contestualmente, nel corso della traiettoria del vettore balistico, i sensori dovranno essere in grado di calcolare il punto di impatto con un'approssimazione via via minore, per consentire di identificare l'area a rischio con la maggiore precisione possibile.

Il programma è di previsto finanziamento sul bilancio del Ministero Difesa per mezzo delle risorse recate da capitoli a "fabbisogno" per complessivi 408,0 M€. Il programma ha un fabbisogno previsionale complessivo di 408,0 M€ distribuito in 14 anni. Per il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. è in corso lo specifico iter d'approvazione.

Profilo programmatico degli stanziamenti

	Primo triennio			Triennio successivo	Annualità successive	Totale
<i>(Valori in Milioni di €)</i>						
E.F.	2022	2023	2024	2025 / 2027	2028 / 2035	
ONERI	//	1,00	2,00	20,00	385,00	408,00



INFRA / INFOSTRUTTURE DI RETE (TLC E T-B-T)

DESCRIZIONE

STATO E VOLUME FINANZIARIO



Il programma prevede l'acquisizione di componenti per l'aggiornamento di terminali satellitari, per la realizzazione di specifiche reti classificate e non classificate connesse a programmi peculiari di Forza Armata e per l'ammodernamento dei sistemi di videosorveglianza e di antintrusione. L'obiettivo del programma è procedere all'ammodernamento e rinnovamento delle capacità di radiocomunicazione Terra/Bordo/Terra (TBT) dell'Aeronautica Militare, secondo i previsti requisiti tecnologici e prestazionali necessari a superare gli attuali gap in termini di flessibilità, affidabilità, sicurezza, efficienza manutentiva, copertura (orizzontale e verticale) e interoperabilità in ambito NATO ed europeo. Il programma mira inoltre a permettere la migrazione al protocollo IP delle reti geografiche e locali dell'Aeronautica Militare, in un'ottica di razionalizzazione che consenta di fornire agli utenti servizi evoluti attraverso reti di telecomunicazione più affidabili e sicure sotto l'aspetto cyber.

Il programma è di previsto finanziamento sul bilancio del Ministero Difesa per mezzo delle risorse recate da capitoli a "fabbisogno" per complessivi 29,0 M€. Il programma ha un fabbisogno previsionale complessivo di 147,7 € di cui al momento risulta finanziata una quota parte per 29,0 M€ distribuiti in 6 anni.

Profilo programmatico degli stanziamenti

	Primo triennio			Triennio successivo	Annualità successive	Totale
<i>(Valori in Milioni di €)</i>						
E.F.	2022	2023	2024	2025 / 2027	//	
ONERI	4,00	5,00	5,00	15,00	//	29,00



IMPLEMENTAZIONE DEL SISTEMA PER LA GENERAZIONE ED ELABORAZIONE DEI DATI METEOROLOGICI

DESCRIZIONE

STATO E VOLUME FINANZIARIO



L'Aeronautica Militare (A.M.) deve fornire informazione meteo-climatiche, sia in tempo di pace che di crisi, in tutte le aree d'interesse per la difesa e sicurezza nazionale. Il programma di ammodernamento del sistema informatico del servizio meteorologico dell'A.M. (*Meteo Data Handling - MDH*), è teso ad assicurare, anche in futuro, un supporto informativo riguardante l'ambiente aerospaziale e la superficie del mare, che sia tempestivo, senza soluzione di continuità, sicuro, non limitato ai confini nazionali, conforme alla normativa vigente, accurato, pertinente, utile e sostenibile, nonché utilizzabile anche per la previsione della dispersione di materiale CBRN. MDH rappresenta il fondamentale pilastro nello svolgimento delle seguenti macro-funzioni: accentramento dei dati rilevati dall'A.M. e dalle altre organizzazioni, elaborazione, archiviazione ed il trattamento delle informazioni; la loro disseminazione e visualizzazione; la verifica dell'accuratezza di quanto fornito agli utenti.

Il programma è di previsto finanziamento sul bilancio del Ministero Difesa per mezzo delle risorse recate da capitoli a "fattore legislativo" relativi al fondo di cui all'art.1 c. 140 della LdB 2017 per complessivi 22,5 M€. Il programma ha un fabbisogno previsionale complessivo di 61,7 M€ di cui al momento risulta finanziata una quota parte finanziata per 22,5 M€ distribuiti in 10 anni.

Profilo programmatico degli stanziamenti

	Primo triennio			Triennio successivo	Annualità successive	Totale
<i>(Valori in Milioni di €)</i>						
E.F.	2022	2023	2024	2025 / 2027	2028 / 2032	
ONERI	//	2,04	2,04	6,13	12,27	22,48



C4ISTAR - PIANO CAGI

DESCRIZIONE

STATO E VOLUME FINANZIARIO



Programma finalizzato all'implementazione di un sistema che garantisca la condivisione e disseminazione di dati ed informazioni ISR (*Intelligence, Surveillance & Reconnaissance*) attraverso l'interconnessione dei sistemi di agenzie governative e non, in un contesto *interagency* nazionale, internazionale e di Coalizione, tale da assicurare un'indiscussa superiorità conoscitiva fornendo, al contempo, informazioni aggiornate e immediatamente reperibili a tutti i livelli per un corretto e tempestivo processo decisionale. Il programma mira inoltre al potenziamento/ammodernamento dell'infrastruttura C4 ISTAR della F.A. per incrementare la *Situational Awareness* (superiorità conoscitiva, capacità di scambiare informazioni operative con tempestività), la sicurezza e la resilienza delle comunicazioni (ammodernamento *Crypto*) e l'interoperabilità in ambiente interforze/internazionale mediante l'impiego dei *Tactical Data Links* (TDL) e di un'adeguata architettura.

Il programma è di previsto finanziamento sul bilancio del Ministero Difesa per mezzo delle risorse recate da capitoli a "fabbisogno" per complessivi 37,7 M€. Il programma ha un fabbisogno complessivo stimato in 62,4 M€ di cui risulta finanziata una quota parte per 37,7 M€ distribuiti in 8 anni. Il programma ha registrato una rivisitazione al ribasso del fabbisogno previsionale complessivo, alla luce di una rivalutazione dell'esigenza e degli strumenti idonei a conseguire la capacità ritenuta necessaria. Per il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. è in corso lo specifico iter d'approvazione.

Profilo programmatico degli stanziamenti

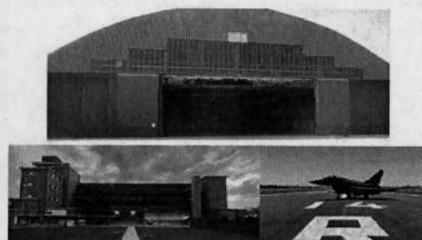
	Primo triennio			Triennio successivo	Annualità successive	Totale
	2022	2023	2024	2025 / 2027	2028 / 2029	
(Valori in Milioni di €)						
E.F.	2022	2023	2024	2025 / 2027	2028 / 2029	
ONERI	3,68	4,00	5,00	17,00	8,00	37,68



AEROPORTI AZZURRI

DESCRIZIONE

STATO E VOLUME FINANZIARIO



Il programma prevede interventi finalizzati all'ammodernamento delle infrastrutture aeronautiche in chiave di maggiore rispondenza ai requisiti degli attuali e futuri sistemi d'arma, efficientamento energetico e resilienza, riduzione dei costi di manutenzione, digitalizzazione e telecontrollo delle reti impiantistiche, rispetto delle norme ambientali e di sicurezza sul lavoro, miglioramento della qualità degli ambienti di lavoro e delle infrastrutture logistiche per personale e famiglie, resilienza *cyber*, razionalizzazione ed accorpamento delle funzioni territoriali negli Aeroporti principali, razionalizzazione dei beni demaniali in uso alla F.A. Nell'ambito del macro-programma "Aeroporti Azzurri" confluiscono altre due progettualità di F.A., le cui finalità sono ad esso strettamente connesse, ossia PRISMA (Programma di Rinnovo Integrato dei Sedimi Militari Aeronautici) e IRIDE (Implementazione delle Reti Idriche Dati ed Energetiche).

Il programma è di previsto finanziamento sul bilancio del Ministero della Difesa per mezzo delle risorse recate da:

- capitoli a "fattore legislativo" relativi al fondo di cui all'art.1 c.140 della LdB 2017 per complessivi 675,8 M€;
- capitoli a "fattore legislativo" relativi al fondo di cui all'art.1 c.1072 della LdB 2018 per complessivi 207,6 M€;
- capitoli a "fattore legislativo" relativi al fondo di cui all'art.1 c.95 della LdB 2019 per complessivi 345,0 M€.

In ragione delle necessarie attività ricognitive propedeutiche al suo avvio, il programma ha un fabbisogno previsionale complessivo in via di definizione, di cui al momento risulta finanziata una quota parte pari a 1.228,4 M€ distribuiti in 12 anni. Per il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. è in corso lo specifico iter d'approvazione il cui onere complessivo terrà conto anche di un'integrazione di 10,0 M€ provenienti da risorse reiscritte a residui.

Profilo programmatico degli stanziamenti

	Primo triennio			Triennio successivo	Annualità successive	Totale
	2022	2023	2024	2025 / 2027	2028 / 2033	
(Valori in Milioni di €)						
E.F.	2022	2023	2024	2025 / 2027	2028 / 2033	
ONERI	15,00	15,00	32,00	241,60	924,83	1.228,43



ADEGUAMENTO AEROPORTI APERTI AL TRAFFICO AERONAUTICO CIVILE

DESCRIZIONE

STATO E VOLUME FINANZIARIO



Il programma si prefigge l'ammodernamento degli aeroporti militari aperti al traffico aeronautico civile, con particolare riguardo alle superfici di volo ed agli ausili visivi alla navigazione aerea, nell'ottica di accrescere la sicurezza e il grado di adeguamento agli standard più recenti in vigore.

Il programma è di previsto finanziamento sul bilancio del Ministero Difesa per mezzo delle risorse recate da capitoli a "fattore legislativo" relativi al fondo di cui all'art.1 c. 140 della LdB 2017 per complessivi 103,6 M€. Il programma ha un fabbisogno previsionale complessivo di 103,6M€ distribuito in 10 anni.

Profilo programmatico degli stanziamenti

		Primo triennio			Triennio successivo	Annualità successive	Totale
<i>(Valori in Milioni di €)</i>							
E.F.	2022	2023	2024	2025 / 2027	2028 / 2032		
ONERI	//	9,41	7,41	25,24	61,48		103,55

2.4.2 ULTERIORI ESIGENZE PRIORITARIE DA FINANZIARE

Nelle seguenti tabelle, ripartiti per area di riferimento (Area Interforze/Forze Armate, con acclusa l'indicazione delle Capacità Operative Fondamentali espresse), si riportano gli ulteriori programmi che la Difesa intende avviare; tali progettualità, seppure al momento sprovviste del necessario sostegno finanziario, sono già state oggetto di compiuto approfondimento in termini di pianificazione generale e portate a consolidata maturità dei requisiti tecnici, ad ulteriore testimonianza della determinazione di garantirne il rapido avvio nel caso in cui si dovessero palesare idonei spazi finanziari. Si specifica, infine, che la collocazione dei programmi nelle seguenti tabelle non è rappresentativa di alcun ordine di priorità.



PREPARAZIONE DELLE FORZE

-  Completamento del programma di ammodernamento e riqualificazione infrastrutturale ed infostrutturale dei Comandi operativi della Difesa.
-  Programma di potenziamento della capacità di Ricerca Tecnologica militare.
-  Programma di completamento di specifici istituti formativi, centri operativi e d'eccellenza, comprensivi dell'approvvigionamento di adeguati simulatori di volo, legati allo sviluppo e all'addestramento dei piloti di velivoli ad ala fissa e ala rotante.
-  Potenziamento ed acquisizione di sistemi di simulazione, virtual and live, ed equipaggiamenti dedicati anche alle strutture di Comando e Controllo e al completamento dell'*Operational Training Infrastructure* (OTI).
-  Acquisizione della capacità integrata di *Training Distribuito* della Marina (TDMM).
-  Acquisizione velivoli leggeri per addestramento basico *low-cost*; completamento acquisizione e sostegno linee nuovi velivoli per l'addestramento dei piloti della Difesa (segmento T-345A, T-346A).

ANNO INIZIO	X	X+1	X+2	X+3/X+5	> X+5	COMPLESSIVO
ONERI	27,2	82,3	163,9	416,9	1.035,4	1.725,6



PROIEZIONE DELLE FORZE

-  Completamento programma di sviluppo e realizzazione del nuovo velivolo da trasporto tattico ad ala rotante *Next Generation Fast Helicopter* (NGFH)/ *Next Generation Rotorcraft* (NGRC).
-  Completamento programma di trasporto tattico e avvio programma di trasporto strategico della Difesa.
-  Completamento programma *Air Expeditionary Task Force* (AETF).
-  Completamento del programma di sviluppo e acquisizione del Nuovo Veicolo Blindato Anfibo (VBA), ammodernamento dei veicoli anfibi AV-7, completamento di Veicoli da Sbarco e di unità navali anfibe (LXD) per garantire la capacità di proiezione dal mare della Difesa.
-  Programma di AMV (Ammodernamento di Mezza Vita) della nave *Cavour* della Marina Militare.
-  Programma di AMV (Ammodernamento di Mezza Vita) dei velivoli da trasporto C-130.
-  Rinnovo Unità classe Esploratore per l'assolvimento della missione *Multinational Force & Observers* (MFO) in Sinai.

ANNO INIZIO	X	X+1	X+2	X+3/X+5	> X+5	COMPLESSIVO
ONERI	8,0	90,0	275,4	1.904,4	3.306,3	5.584,2



PROTEZIONE DELLE FORZE E CAPACITA' D'INGAGGIO

-  Sviluppo della capacità offensiva e difensiva del comparto *Cyber* della Difesa e potenziamento della funzionalità del COR
-  Completamento programma di supporto alla capacità Aerea non convenzionale.
-  Programmi di ammodernamento tesi a rafforzare la cooperazione internazionale in seno alle organizzazioni europee per lo sviluppo del concetto strategico di Difesa Comune.
-  Potenziamento capacità FS (Forze Speciali) / FOS (Forze per Operazioni Speciali) e dei Reparti Specialistici (GOS e GIS) della Difesa e dell'Arma dei Carabinieri.
-  Completamento programma per lo sviluppo e l'acquisizione di Sistemi di difesa anti-drone convenzionale e ad Energia Diretta per la Difesa.
-  Completamento programma MC-27J PRAETORIAN da destinare al supporto delle forze di terra attive in "operazioni speciali".
-  Potenziamento capacità C4 e approvvigionamenti di mezzi, materiali e sistemi tecnici per la Difesa CBRN (chimico, biologico, radiologico e nucleare) dei reparti della Difesa.
-  Prosecuzione e potenziamento degli applicativi e dei progetti digitali basati sull'uso di tecnologie emergenti ed innovative in campo militare quali l'AI e l'*Emerging Disruptive Tech* R&S.
-  Programma di studio, sviluppo e acquisizione di munizionamenti speciali quali il munizionamento orbitante.
-  Sviluppo della capacità *Deep Strike New Generation* della M.M. (TLAM) e dell'A.M..
-  Completamento del programma di potenziamento degli Enti/Reparti addestrativi della Difesa e dei Carabinieri e completamento dell'acquisizione di nuovi Sistemi Individuali al Combattimento (SIC).
-  Integrazioni necessarie all'ammodernamento dei sistemi d'arma della componente pesante, incluso il *Main Battle Tank* (MBT) e sviluppo del nuovo progetto del futuro carro da battaglia europeo e relative piattaforme derivate (*Main Ground Combat System*, MGCS).
-  Mantenimento dell'operatività degli attuali veicoli corazzati da combattimento e avvio degli studi, sviluppo, realizzazione e acquisizione di veicoli corazzati da combattimento e per il trasporto delle truppe *Armored Infantry Combat System* (AICS)
-  Completamento della capacità di superamento delle interruzioni di viabilità, *gap crossing* e approvvigionamento di sistemi per il superamento di campi minati.
-  Completamento e realizzazione delle linee blindate e non dei veicoli tattici e multiruolo della Difesa (VBM, VTMM, VTLM2, ATV, nuovo VM, nuovo AR e veicoli di supporto al suolo per l'AVES).
-  Programma di studio, sviluppo e acquisizione del Nuovo Veicolo Blindato Medio per le forze terrestri della Difesa.
-  Completamento programma NEES (Nuovo Elicottero da Esplorazione e Scorta).
-  Completamento del programma LUH (*Light Utility Helicopter*) della Difesa, con inclusione dell'avvio operativo della Nuova Scuola Elicotteri Viterbo, comprensiva del segmento velivoli, del *Computer Based Training system* e delle infrastrutture aeroportuali.
-  Mantenimento della capacità di difesa aerea nazionale di cortissimo/corto/medio raggio VSHORAD (*Very Short Air Defence*) / SHORAD (*Short Range Air Defence*) della Difesa e acquisizione della capacità C-RAM (*Counter Rocket Artillery Mortar*).
-  Ammodernamento e rinnovamento della capacità di supporto di fuoco indiretto semovente su cingolo, semovente ruotato, a traino meccanico e rinnovamento della capacità di controllo del supporto di fuoco aereo.
-  Completamento del programma di ammodernamento / rinnovamento del parco missili ASTER e supporto logistico dei sistemi FSAF / PAAMS.
-  Completamento dell'acquisizione del sistema d'arma CAMM-ER e relativo munizionamento.
-  Acquisizione di sistemi di protezione fissi e *deployable* per le basi navali e le aree portuali (*harbour protection*)
-  Programma ULH (*Ultra Light Howitzer*) per le Brigate leggere delle forze terrestri.
-  Completamento dell'ammodernamento capacità c/c (contro/carro) e nuova acquisizione di sistemi c/c a corta-media gittata.
-  Completamento del programma di potenziamento della Brigata Folgore dell'Esercito Italiano.
-  Acquisizione di sistemi mobili per la protezione collettiva nelle basi operative (bunker).
-  Armamento specifico da combattimento e di lancio e di caduta dei velivoli della Difesa. Dotazioni d'armamento per il programma JSF da imbarcare su navi della Marina.
-  Completamento programma finalizzato al rinnovamento delle Unità navali della linea Cacciatorpediniere e completamento acquisizione dei Cacciamine di Nuova Generazione.
-  Completamento programma di ammodernamento / prolungamento vita operativa delle navi classe "Orizzonte" e completamento programma FREMM (FRigate Europee Multi Missione) e PPX/EPC (*European Patrol Corvette*).



PROTEZIONE DELLE FORZE E CAPACITA' D'INGAGGIO

-  Completamento programma U212-NFS (*Near Future Submarine*).
-  Riorganizzazione del Programma navale, aggiornamenti evolutivi e prolungamento *In Service Support*.
-  Completamento programma Teseo MK2A, approvvigionamento del missile MARTE e di nuovi siluri pesanti e leggeri per le unità marittime.
-  Completamento programma JSF (*Joint Strike Fighter*); completamento della fase di studio e sviluppo di un nuovo caccia europeo di sesta generazione (*TEMPEST*) per la difesa aerea nazionale; prosecuzione programma *Eurofighter F-2000*.
-  Completamento programma *Storm Shadow* e METEOR-ISS.
-  Adeguamento della Difesa Missilistica a minacce future BMD+ (*Ballistic Missile Defence*) contro minaccia aerea e minaccia missilistica di tipo balistico/ipersonico e sviluppo dei concetti di difesa aerea multistrato.
-  Completamento dell'adeguamento capacitivo della Componente da Sbarco della Forza Anfibia della Marina (Brigata Marina San Marco).
-  Completamento programma di acquisizione di nuovi velivoli allestiti e dedicati alle operazioni di guerra elettronica (EC-37B).
-  Potenziamento della capacità nel settore Armamento e Munizionamento dell'Arma dei Carabinieri.
-  Programma di AMV (Ammodernamento di Mezza Vita) dei sottomarini U212 - 1^a e 2^a Serie.
-  Completamento programma di AMV (Ammodernamento di Mezza Vita) dei velivoli TORNADO.

ANNO INIZIO	X	X+1	X+2	X+3/X+5	> X+5	COMPLESSIVO
ONERI	65,7	663,7	1.075,6	6.127,0	26.861,9	34.793,8



SOSTEGNO DELLE FORZE

-  Progettazione e acquisizione di una unità navale MCCA (*Mine Countermeasure Command & Support Ship*) e una Unità LRSSS (*Long Range Submarine Support Ship*)
-  Integrazioni al Mantenimento Capacità Operative e Supporto Logistico Integrato dei sistemi e piattaforme terrestri, navali ed aeree della Difesa (linee terrestri, unità navali, unità ausiliarie, MU-90, linee aeree, C-27J, ATR-72, KC-130J) e della piattaforma MM-MS (*Multi Mission - Multi Sensor*) della Difesa, inclusi i relativi dispositivi di simulazione.
-  Integrazioni al Mantenimento Capacità Operative e Mantenimento delle Capacità Evolutive dei Centri di telerilevamento e gestione e controllo satellitare.
-  Programma di AMV (Ammodernamento di Mezza Vita) dei veicoli cingolati LEOPARD e derivati.
-  Ammodernamento e potenziamento delle reti idriche, dati ed energetiche esistenti, inclusa la conclusione del programma di ammodernamento e gestione degli Oleodotti Difesa.
-  Ricostituzione delle scorte strategiche e dei depositi POL della Difesa.
-  Programma di Sostegno e Mantenimento dei mezzi, materiali e sistema d'arma in uso alle FF.AA. e Completamento dell'Ammodernamento e Rinnovo del parco mezzi logistici, antincendio, e per la logistica portuale della Difesa.
-  Integrazioni al Mantenimento Capacità Operative, Supporto logistico Integrato, adeguamento capacità tecnologiche e aggiornamenti evolutivi delle linee elicotteri della Difesa (NH90, CH-47, EH-101, SAR/SMI, HH-101 e AH-129D).
-  Programma di completamento acquisizione nuove unità per supporto logistico d'altura (LSS) con specifiche capacità multimissione.
-  Programma di AMV (Ammodernamento di Mezza Vita) delle navi da rifornimento classe ETNA.
-  Approvvigionamento e ripianamento delle scorte di munizionamento delle componenti terrestri, navali e aeree della Difesa.
-  Completamento dell'acquisizione del munizionamento VULCANO per le forze terrestri e marittime.
-  Completamento acquisizione Unità ausiliarie e acquisizione Unità Navali destinate alla Scuola Comando
-  Programma di completamento della Mobilità Tattica Terrestre dell'Arma dei Carabinieri.
-  Acquisizione di strutture sanitarie campalizzate (ospedali da campo, *Role 2 basic ed enhanced*), costituzione del *Multinational Medical Joint Training Centre - M2JTC* e acquisto strumentazioni sanitarie specifiche per l'estrazione dei feriti sul campo di battaglia (Moduli *Medevac*).
-  Interventi finalizzati ad incrementare la capacità di trasporto sanitario aereo in biocontenimento di malati altamente infettivi.
-  Completamento del programma di funzionalizzazione strategica aeroporto di Pantelleria.

ANNO INIZIO	X	X+1	X+2	X+3/X+5	> X+5	COMPLESSIVO
ONERI	253,0	399,3	550,3	2.404,7	3.784,9	7.392,3



COMANDO, CONTROLLO E CONSULTAZIONE (C3)

-  Realizzazione di Infra/Infrastrutture di rete della Difesa (TLC e T-B-T) classificate e non classificate; ammodernamento dei collegamenti radio terra/bordo/terra e terra/terra nazionali. Adeguamento e potenziamento delle reti di F.A. con le nuove tecnologie esistenti (RIFON, LAN, VOIP, ITA SECRET/RESTRICTED, 5G/LTE, Rete operativa in IP dell'A.M.-ROIPAM).
-  Ammodernamento e potenziamento dei sistemi *Crypto* della Difesa
-  Completamento del sistema GLORIA.
Sviluppo dei nuovi sistemi digitali e potenziamento del comparto informatico e delle strutture C2 e C2 Multidominio. Completamento del programma di ammodernamento e Rinnovo delle tecnologie TDL (*Tactical Data Link*), *Defence Cloud* e *Data Center* della Difesa. Completamento dei programmi di potenziamento C2 / C2 *Joint* della *Multinational Division South*, della Brigata RISTA-EW, della Divisione Acqui e di NRDC-ITA. Completamento Realizzazioni ed adeguamenti info/infrastrutturali per il *Head-Quarters Multi National Maritime South* (HQ MNM-S) per le operazioni navali. Integrazioni programmi di connettività/interoperabilità avanzata (NGIFF, *Multi Data Link*).
-  Completamento del Programma di ammodernamento e potenziamento della capacità *Air Command Control System* (ACCS) inclusi i segmenti spaziali.
-  Acquisizione nuove Unità G-BOSS (*Ground-Based Operational Surveillance System*).
-  Completamento programma di digitalizzazione dei Radar per la Difesa aerea.
-  Programma di potenziamento flotta e di completamento delle *suite* per velivoli CAEW.
-  Sviluppo programma SICOTE (fase V) (Sistema di Controllo del Territorio) per la Difesa e l'Arma dei Carabinieri.
-  Completamento e avvio programmi dedicati alla meteorologia e all'assistenza al volo e realizzazione dei progetti *Smart Energy Airfield* (SEA) e rinnovamento integrato dei sedimi militari aeronautici (PRISMA).
-  Completamento e Acquisizione nuovi Satelliti per le comunicazioni / inclusivi degli oneri per la messa in orbita (SICRAL 3 e 4).

ANNO INIZIO	X	X+1	X+2	X+3/X+5	> X+5	COMPLESSIVO
ONERI	1,0	188,8	208,2	734,4	1.963,4	3.095,8



CAPACITA' INFORMATIVA

-  Programma di ammodernamento e sviluppo dei terminali satellitari utili alla gestione dei dati satellitari, potenziamento della CAGI (Capacità Analisi Gestione Immagini) e C4-ISTAR.
-  Programmi per lo sviluppo e l'acquisizione di sistemi di raccolta, analisi e disseminazione dati a cura del Reparto Informazioni e Sicurezza della Difesa (Sistemi di Data Collection) per il potenziamento del supporto informativo e ammodernamento del Centro Intelligence Interforze.
-  Programma di potenziamento del supporto informativo terrestre.
-  Completamento programma per l'acquisizione della capacità di unità navali equipaggiate con speciale sensoristica (J3MS) allo scopo di dotare lo Strumento militare di una piattaforma che garantisca la scoperta in profondità della minaccia.
-  Programma di acquisizione di velivoli equipaggiati con speciale sensoristica allo scopo di dotare lo Strumento militare di una piattaforma multi-purpose per la sorveglianza marittima (M3A) a lungo raggio sotto e sopra la superficie; completamento e conversione tecnico operativa della flotta aerea di velivoli multimissione e multisensore.
-  Ammodernamento delle tecnologie e rinnovo programmi relativi alla SSA/SST (*Space Situational Awareness/ Space Surveillance and Tracking*).
-  Prosecuzione del Piano Spaziale della Difesa che prevede l'acquisizione di tecnologie condivise con ASI (Agenzia Spaziale Italiana) (*next generation* CSG), satelliti ottici e radar ad apertura sintetica (Satellite Ottico di III e IV generazione, CSG, piccoli satelliti).
-  Programma di completamento e acquisizione flotte di APR tattici, Mini/Micro APR e APR imbarcati per le forze terrestri e navali.
-  Veicolo subacqueo unmanned per la compilazione della situazione *Large Displacement Unmanned Underwater Vehicles* (LDUUV).
-  Completamento del programma di rinnovo della sensoristica aerea per attività di *Intelligence Surveillance Reconnaissance* (POD-ISR).
-  Ammodernamento e rinnovamento della flotta APR della categoria MALE (*Minimum Altitude Long Endurance*), *Falco Explorer*, della piattaforma *Predator* e relativo armamento e delle soluzioni ad interim. Acquisizione APR sostitutivo del *Predator A+* e MQ-1.
-  Completamento programma di ricerca per la realizzazione di piattaforme stratosferiche.
-  Acquisizione di velivoli EW-JEDI e relativo *ground segment* e *Mission System*.
-  Programma di accrescimento delle competenze militari in materia di tecnologie emergenti e disruptive, in cooperazione con Università e Istituti di Ricerca, PMI, industria, *Start-Up* - in ottica di ripimento dell'innovatività storica della rivoluzione tecnologica digitale - finalizzato alla comprensione più approfondita e focalizzata delle implicazioni sulla sicurezza nazionale e, in particolare, sul *battle space* cognitivo delle operazioni militari.

ANNO INIZIO	X	X+1	X+2	X+3/X+5	> X+5	COMPLESSIVO
ONERI	24,0	239,3	469,0	1.182,8	5.483,3	7.398,4

2.4.3 PROGRAMMAZIONE OPERANTE

Il presente sottoparagrafo ricomprende la restante programmazione, già oggetto di specifici approfondimenti nei precedenti DPP e per la quale è stato esperito l'iter autorizzativo propedeutico all'avvio; la rappresentazione prevede l'utilizzo di un unico quadro sinottico riportante, per ogni programma, le informazioni essenziali e i relativi profili di finanziamento assicurato³¹.

³¹ Come in atto alla data di pubblicazione del presente Documento.

PROGRAMMI OPERANTI

(Valori in Milioni di €)

F.A.	DESCRIZIONE	PREVISIONE SESENNALE				STANZIAMENTI SUCCESSIVI	MISE - BO	COF
		2022	2023	2024	2025 2027	ANNO DI COMPLETAMENTO		
								
INFRASTRUTTURE	Il programma prevede la realizzazione di opere di rinnovamento e di manutenzione straordinaria del parco infrastrutturale della Difesa. Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 23,0 M€ attraverso risorse a "fabbisogno" recate dalla LdB 2022.	261,9	167,2	122,4	318,4	RISORSE ANNUALI //	BO	
BONIFICHE DELLA DIFESA	Programma per la realizzazione delle attività di bonifica su immobili, aree militari e poligoni della Difesa.	12,3	10,5	10,7	30,0	RISORSE ANNUALI //	BO	
DIFESA DEL SUOLO, DISSESTO IDROGEOLOGICO, RISANAMENTO AMBIENTALE E BONIFICHE	Programmi della Difesa connessi con attività a favore della difesa del suolo, a contrastare il dissesto idrogeologico, alle bonifiche ambientali, di infrastrutture e mezzi.	93,3	84,4	70,9	208,1	553,5 2033	BO	
PREVENZIONE DEL RISCHIO SISMICO	Programmi connessi con l'ammodernamento e il rinnovamento infrastrutturale, l'adeguamento sismico e l'efficientamento energetico del parco infrastrutture della Difesa.	40,8	32,7	35,6	147,7	314,0 2032	BO	
ALLOGGI DELLA DIFESA E GRANDI PROGETTI INFRASTRUTTURALI	Interventi infrastrutturali a tutela del personale attraverso l'incremento delle capacità alloggiative e l'ampliamento degli spazi comuni. L'offerta è stata aumentata in ragione di risorse già allocate sullo stesso comparto e destinate alla realizzazione dei grandi progetti infrastrutturali al fine di potenziare l'intervento a largo spettro su tutto il territorio nazionale e a favore di tutto il personale delle F.A..	4,1	6,0	0,0	29,6	126,3 2033	BO	

PROGRAMMI OPERANTI

(Valori in Milioni di €)

F.A.	DESCRIZIONE	PREVISIONE SESENNALE				STANZIAMENTI SUCCESSIVI	MISE - BO	COF
		2022	2023	2024	2025 2027	ANNO DI COMPLETAMENTO		
								
INFRASTRUTTURE NATO	Il programma attiene alla realizzazione, con fondi del "NATO Security Investment Program" (NSIP), di infrastrutture operative per soddisfare le esigenze dell'Alleanza. Oneri definiti annualmente (in ragione della percentuale di partecipazione dell'Italia al NSIP e degli impegni assunti in ambito NATO).	47,0	44,1	44,7	134,0	RISORSE ANNUALI //	BO	
PISQ	Sostegno finanziario al poligono per la sperimentazione a terra e in volo di sistemi d'arma complessi. Il poligono è situato nella località Salto di Quirra (NU).	16,0	16,0	16,0	48,0	RISORSE ANNUALI 2034	BO	
CYBER DEFENCE - CYBER SECURITY	Programma di ammodernamento/rinnovamento della capacità di Cyber Defence e Cyber Security in acquisizione dalla Difesa, finanziato con risorse a Bilancio Ordinario e mira all'ammodernamento di alcune componenti tecnologiche già in servizio implementando gli strumenti difesa, al fine di rendere tale capacità più aderente a quanto previsto dalla normativa nazionale e da quella internazionale nello specifico settore. Nelle progettualità in programma trovano finanziamento, per complessivi 3 M€, anche le acquisizioni previste attraverso l'approvazione del c. 227 della LdB 2019 opportunamente integrate per un ulteriore 1M€ recato dal c.808 della LdB 2022. Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 19,0 M€ attraverso risorse a "fabbisogno" recate dalla LdB 2022. Per i segmenti del programma che determineranno un potenziamento capacitivo dello Strumento militare, sarà predisposto apposito DM/DI ai sensi dell'art. 536 del C.O.M..	19,4	28,1	21,7	41,2	93,0 2033	BO	
PROGRAMMI DI COOPERAZIONE EUROPEA	Ampio programma volto a sostenere gli impegni dell'Italia discendenti dalle cooperazioni avviate in ambito UE con l'obiettivo di perseguire una più efficace Politica Comune di Sicurezza e Difesa. Le plurime progettualità si inquadrano all'interno di iniziative quali la Permanent Structured Cooperation (PESCO), l'European Defence Industrial Development Programme (EDIDP) e l'European Defence Fund (EDF), contesti che non di rado vedono l'Italia quale lead nation. Tali iniziative sono state avviate dalla Commissione europea e tendono a supportare gli investimenti industriali nel settore della difesa. Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 76,0 M€ attraverso risorse a "fabbisogno" recate dalla LdB 2022. Per i segmenti del programma che determineranno un potenziamento capacitivo dello Strumento militare, sarà predisposto apposito DM/DI ai sensi dell'art. 536 del C.O.M..	14,6	26,0	53,4	65,0	46,0 2031	BO	

PROGRAMMI OPERANTI

(Valori in Milioni di €)

F.A.	DESCRIZIONE	PREVISIONE SESENNALE				STANZIAMENTI SUCCESSIVI	MISE - BO	COF
		2022	2023	2024	2025 2027	ANNO DI COMPLETAMENTO		
								
VBA	<p>Programma Esercito-Marina finalizzato al rinnovamento della linea dei mezzi anfibi da combattimento, capaci di proiezione autonoma dalle Unità navali anfibe sino a terra e di prosecuzione in profondità della manovra. L'acquisizione dei VBA conferirà alla Forza da Sbarco nazionale (composta dalle unità della Marina e dell'Esercito) la necessaria versatilità d'impiego, anche in ottica di concorso duale, garantendo un ampio spettro di operazioni anfibe, supporto alle Forze Speciali, <i>Humanitarian Assistance e Disaster Relief</i> (HA/DR), operazioni di evacuazione di non combattenti (NEO). Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 323,0 M€ attraverso risorse a "fabbisogno" recate dalla LdB 2022. Il previsto DM/DI ai sensi dell'art.536 del C.O.M. è stato realizzato nel 2021 per la componente relativa alla Marina Militare. La componente relativa all'Esercito sarà sottoposta a Decretazione Ministeriale ai sensi dell'art.536 del C.O.M..</p>	2,0	4,0	33,0	138,0	472,0 2034	BO	
LOITERING AMMUNITIONS	<p>Il programma è mirato all'acquisizione di munizioni orbitanti (loitering ammunitions) e relativi sistemi in grado di svolgere funzioni di sorveglianza, ricognizione e ingaggio. Lo scopo primario della presente acquisizione è l'incremento della protezione delle unità impiegate nei Teatri Operativi, grazie ad un miglioramento delle capacità di sorveglianza, allertamento e C2, unite a una riduzione dei potenziali danni collaterali. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2021.</p>	3,7	0,1	0,1	0,1	// 2025	BO	
C-27J - PRAETORIAN	<p>Programma pluriennale per lo sviluppo del sistema MC-27J <i>Praetorian</i>, versione speciale del velivolo C-27J, destinata al supporto delle Operazioni Speciali, che garantisca sia la capacità di trasporto aereo/mobilità strategica, sia lo sviluppo di funzionalità abilitanti aggiuntive nei settori C4ISTAR, COMINT, protezione. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2021.</p>	1,7	10,1	24,0	23,0	// 2025	BO	
FSAF - PAAMS - B1NT FASE DI STUDIO E SVILUPPO (E.I. + M.M.)	<p>Il programma è volto a migliorare la capacità antibalistica sui sistemi di difesa aerea a media portata della famiglia FSAF/PAAMS mediante lo sviluppo di una nuova munizione in grado di contrastare la minaccia prevedibile e con precisione di guida aumentata su bersagli anche di tipo balistico. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2016.</p>	35,0	0,0	36,6	50,0	// 2026	MISE	

PROGRAMMI OPERANTI

(Valori in Milioni di €)

F.A.	DESCRIZIONE	PREVISIONE SESENNALE				STANZIAMENTI SUCCESSIVI	MISE - BO	COF
		2022	2023	2024	2025 2027	ANNO DI COMPLETAMENTO		
 FSAF - PAAMS - B1NT CAPACITÀ NAZIONALE DI DIFESA AEREA E MIS- SILISTICA (E.I. + M.M. + A.M.)	<p>Il programma è finalizzato all'ammodernamento della capacità nazionale di difesa aerea e missilistica, nella più ampia cornice del sistema NATO di Difesa Aerea e Missilistica integrata.</p> <p>Il programma, nel suo complesso, prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'introduzione della tecnologia New Generation nei sistemi in inventario, a seguito delle opportune attività di studio e sviluppo; - l'adeguamento del parco missili Aster per mezzo di interventi di ammodernamento (risoluzione obsolescenze, revisione di mezza vita) e di rinnovamento (acquisizione nuovi missili); - l'ampliamento complessivo della capacità nazionale in parola per mezzo del completamento della 6^a batteria SAMP/T dell'Esercito; - l'acquisizione di 5 batterie SAMP/T a protezione degli assetti dell'Aeronautica Militare. <p>Il programma ha ricevuto un'integrazione di 340,0M€ in LdB 2022, nell'ambito dei rifinanziamenti della L. 266/05 sul Bilancio MISE.</p> <p>Il programma ha altresì ricevuto una necessaria integrazione di 185,0 M€ attraverso risorse a "fabbisogno" recate dalla LdB 2022. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2021.</p>	104,4	126,6	125,7	430,2	2.064,4	MISE + BO	 
FSAF - PAAMS - B1NT RADAR PER SISTEMI FSAF/PAAMS	<p>Il programma è volto all'acquisizione di radar per la sorveglianza e l'ingaggio, quali sensori organici alle batterie contraeree (SAMP/T) dell'Esercito Italiano e alle unità navali della Marina Militare dotate dei sistemi di difesa aerea FSAF/PAAMS (Classe Orizzonte) con capacità incrementate grazie all'introduzione dei missili B1-NT attualmente in fase di sviluppo. Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 80,0M€ in LdB 2022, nell'ambito dei rifinanziamenti della L. 266/05 sul Bilancio MISE. I relativi DM ai sensi dell'art.536 del C.O.M. sono stati approvati nel 2020 (radar per batterie SAMP/T) e nel 2021 (ammodernamento sistemi PAAMS sulle unità navali classe Orizzonte).</p>	71,0	83,5	25,0	178,5	404,3	MISE + BO	 

PROGRAMMI OPERANTI

(Valori in Milioni di €)

F.A.	DESCRIZIONE	PREVISIONE SESENNALE				STANZIAMENTI SUCCESSIVI	MISE - BO	COF
		2022	2023	2024	2025 2027	ANNO DI COMPLETAMENTO		
	<p>Il programma ha lo scopo di completare, potenziare ed ammodernare le dotazioni per la difesa CBRN in uso all'Esercito Italiano, alla Marina Militare e all'Aeronautica Militare e prevede l'acquisizione e l'ammodernamento di apparati e dotazioni per la decontaminazione CBRN, per la rilevazione e l'identificazione di agenti chimici e il completamento delle dotazioni di maschere anti-NBC. Ciò permetterà di espandere le capacità di difesa CBRN degli Enti specialistici e non della Difesa nello specifico settore ed anche sviluppare al meglio la fase addestrativa e di apprendimento facente capo alla Scuola Interforze NBC di Rieti.</p>	4,5	2,3	2,8	//	// 2035	BO	
SISTEMI ANTIDRONE CONVENZIONALI E AD ENERGIA DIRETTA	<p>Programma pluriennale relativo allo Sviluppo della capacità iniziale di Contrasto alla minaccia Mini-Micro APR non ancora in possesso della Difesa. L'intervento è atto allo sviluppo e all'acquisizione di apparati tecnologici che appartengono ad una nuova tipologia di sistemi di Difesa Aerea e di Force Protection impiegabili in contesti operativi complessi, a protezione delle basse e bassissime quote, anche in ambienti urbani. Inoltre il programma ha provveduto a sostenere anche il retrofit di alcuni apparati in servizio funzionali ad evitare il gap capacitivo in attesa dell'approvvigionamento dei nuovi assetti. La progettualità avviata, oltre ai finanziamenti su capitoli a "fabbisogno", gode di risorse già assegnate al comparto provenienti dai fondi a "fattore legislativo" recati dalle precedenti LdB. Per i segmenti del programma che determineranno un potenziamento capacitivo dello Strumento militare, sarà predisposto apposito DM/DI ai sensi dell'art. 536 del C.O.M..</p>	8,8	2,5	4,7	27,2	153,9 2035	BO	
7° RGT NBC	<p>Il completamento del programma di potenziamento delle capacità di difesa NBC (nucleare, batteriologica, chimica) del 7° Reggimento "CREMONA" risponde all'esigenza di dotare la Difesa di uno Strumento militare in grado di fronteggiare con efficacia ed efficienza ogni tipo di minaccia CBRN. In tale ottica, sono stati individuati una serie di apparati/sistemi da acquisire volti a garantire l'operatività del reggimento in parola, unica unità di eccellenza nazionale per lo specifico settore. Le progettualità avviate, oltre ai finanziamenti su capitoli a "fabbisogno", godono di risorse già assegnate al comparto provenienti dai fondi a "fattore legislativo" recati dalle precedenti LdB. Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 20,0 M€ attraverso risorse a "fabbisogno" recate dalla LdB 2022. Per i segmenti del programma che determineranno un potenziamento capacitivo dello Strumento militare, sarà predisposto apposito DM/DI ai sensi dell'art. 536 del C.O.M..</p>	5,1	8,5	7,0	39,0	36,0 2033	BO	

PROGRAMMI OPERANTI

(Valori in Milioni di €)

F.A.	DESCRIZIONE	PREVISIONE SESENNALE				STANZIAMENTI SUCCESSIVI	MISE - BO	COF
		2022	2023	2024	2025 2027	ANNO DI COMPLETAMENTO		
						//		
RICERCA SANITARIA	Gruppo di imprese dedicate alla Ricerca Sanitaria a guida dell' Ispettorato Generale della Sanità Militare	0,5	0,1	//	//	2023	BO	
MANUTENZIONE EVOLUTIVA DELLA RETE INTEGRATA DELLA DIFESA	Programma volto a finanziare il mantenimento in condizioni operative e l'implementazione della rete integrata della Difesa. Per i segmenti del programma che determineranno un potenziamento capacitivo dello Strumento militare, sarà predisposto apposito DM/DI ai sensi dell'art. 536 del C.O.M..	4,4	9,0	5,8	15,7	2033	BO	
MANTENIMENTO DELLE CONDIZIONI OPERATIVE DEI SISTEMI SATELLITARI (CSK, SICRAL E OPTSAT)	Programma volto ad assicurare il mantenimento delle capacità operative dei sistemi satellitari sia nel campo delle telecomunicazioni (satellite SICRAL) sia nell'acquisizione d'immagini e sorveglianza (satelliti COSMO SKYMED e OPTSAT).	31,2	36,2	20,0	45,0	2026	BO	
SOSTEGNO E MUNIZIONAMENTO	Interventi di Sostegno e Munizionamento, di mantenimento scorte e dotazioni e di ammodernamenti minori finalizzati all'espressione dei livelli di disponibilità operativa della componente interforze dello Strumento militare supportati attraverso risorse recate a "fabbisogno". Finanziamenti e fabbisogno rivisti alla luce della riconfigurazione del programma in "Sostegno e Munizionamento".	54,4	21,6	44,0	188,0	2035	BO	
PROGRAMMA ARTICOLATO TRIENNALE A SOSTEGNO DELLE FORZE	Il programma attiene all'ammodernamento e rinnovamento tecnologico di mezzi, sistemi/supporti operativi per garantire un adeguato livello di protezione delle forze sia in contesto stanziale di <i>Homeland Defence/Security</i> sia di proiezione delle forze (<i>Force Protection e Survive to Operate</i>), al mantenimento delle condizioni operative di sistemi ed apparecchiature degli Enti/Centri e Comandi nonché al ripristino delle condizioni operative di specifici mezzi e materiali per l'impiego della Difesa a seguito dell'intenso utilizzo in Teatri Operativi e a supporto della protezione civile.	17,7	91,3	41,0	//	2024	BO	
FSAF - (SUPPORTO LOGISTICO) (E.I.+M.M.)	Il programma prevede la fornitura, tramite l'agenzia europea OCCAR, del supporto logistico in servizio per i sistemi missilistici di difesa antimissile e antiaerea della famiglia FSAF/PAAMS di Esercito Italiano e Marina Militare. Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 95,0 M€ attraverso risorse a "fabbisogno" recate dalla LdB 2022.	39,9	45,0	10,0	40,0	2027	BO	

PROGRAMMI OPERANTI

(Valori in Milioni di €)

F.A.	DESCRIZIONE	PREVISIONE SESENNALE				STANZIAMENTI SUCCESSIVI	MISE - BO	COF
		2022	2023	2024	2025 2027	ANNO DI COMPLETAMENTO		
								
DII - SOFTWARE	Acquisizione centralizzata di licenze e software per la Difesa inquadrate all'interno del più ampio programma di Defence Information Infrastructure (DII) avviato al fine di evolvere l'infrastruttura della Difesa in chiave net-centrica, con l'intento di rendere l'intero sistema informatico progressivamente più evoluto, sicuro e al passo con l'innovazione tecnologica.	0,5	//	//	//	// 2022	BO	
DIGITALIZZAZIONE E RETI	Il programma ha lo scopo di far fronte a molteplici necessità tecnico-operative inerenti l'implementazione di un processo di gestione digitale dello strumento, secondo le previsioni normative, garantendo comunque la sicurezza delle informazioni e delle infrastrutture di rete a mente dei criteri imposti dal legislatore. Il progetto si articola su più interventi e su differenti settori legati alla compatibilità digitale / documentale, alle misure di Information Communications Technology (ICT), all'adeguamento delle architetture Operational Support System (OSS), alla realizzazione dei Data Center, alla dematerializzazione archivi, al potenziamento delle reti, Voip Difesa. Per i segmenti del programma che determineranno un potenziamento capacitivo dello Strumento militare, sarà predisposto apposito DM/DI ai sensi dell'art. 536 del C.O.M..	51,3	48,7	72,9	242,1	596,6 2033	BO	
C2 MULTIDOMINIO	Programma pluriennale articolato su più interventi riferiti all'adeguamento della capacità operativa di Comando e Controllo, finalizzato ad assicurare l'interoperabilità con gli standard NATO /Europei/ Multinazionali (Federated Mission Networking - FMN Nazionale, complemento ad attività di sviluppo di forme d'onda radio di nuova generazione, etc.) trasversalmente all'intero complesso dei domini operativi d'intervento. Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 10 M€ attraverso risorse a "fabbisogno" recate dalla LdB 2022. Per i segmenti del programma che determineranno un potenziamento capacitivo dello Strumento militare, sarà predisposto apposito DM/DI ai sensi dell'art. 536 del C.O.M..	17,2	13,1	3,0	30,6	308,6 2034	BO	
MIDS - LVT PMOU	Multifunction Information Distribution System (MIDS) - Low Volume Terminal (LVT) Production MoU (PMOU) è un programma multinazionale regolato da un Memorandum of Understanding siglato nel 1991 e finalizzato allo sviluppo ed alla produzione di un LVT ovvero di un sofisticato equipaggiamento per la trasmissione e lo scambio di dati tra assetti cooperanti secondo protocolli predefiniti a standard militare.	3,0	3,0	3,0	6,0	// 2026	BO	

PROGRAMMI OPERANTI

(Valori in Milioni di €)

F.A.	DESCRIZIONE	PREVISIONE SESENNALE				STANZIAMENTI SUCCESSIVI	MISE - BO	COF
		2022	2023	2024	2025 2027	ANNO DI COMPLETAMENTO		
	SDR-N <i>Software Defined Radio Nazionale (SDR-N).</i> Programma caratterizzato dalla finalità di coniugare, in un'unica radio multifunzione/multicanale a base software, l'operatività dei numerosi apparati correntemente in uso per la ricetrasmisione a funzione singola.	2,0	//	//	//	// 2022	BO	
NGIFF (2^ fase)	Fase successiva all'acquisizione dei sistemi capiserie (già avviata nel 2017) finanziata con la finalità di ammodernare tutte le piattaforme delle forze armate italiane, dotandole dei nuovi sistemi NGIFF richiesti in ambito NATO ed indispensabili per condurre attività/operazioni multinazionali NATO/UE e di Coalizione in contesti operativi e di Cooperazione Internazionale. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2021.	57,8	35,0	40,0	36,0	// 2025	BO	
LINK 11 (NILE)	Programma avviato nel 2002, relativo alla progettazione, allo sviluppo ed al supporto in servizio di un sistema aggiornato per la trasmissione di dati tattici tra sistemi di Comando e Controllo (C2) installati su Unità navali, aeromobili, sommergibili e siti terrestri.	0,3	0,3	0,3	0,9	0,6 2029	BO	
ESSOR-PESCO	Il programma ESSOR-PESCO nasce dalla collaborazione di 9 Nazioni europee per lo sviluppo di capacità altamente evolute di comunicazioni radio, del tipo Software Defined Radio (SDR) e Data Link. Nello specifico prevede l'avvio dello sviluppo di nuove forme d'onda (Wave Form - WF) per piattaforma SDR, nonché la realizzazione di un nuovo Centro europeo deputato alla gestione e al controllo di configurazione dei prefati sistemi e delle relative nuove forme d'onda. Con l'intervento specifico s'intende finanziare la fase 1 del programma.	2,5	0,3	//	//	// 2023	BO	
CAVO SOTTOMARINO - BLUEMED	Il programma è teso ad ammodernare parte della "Rete Interforze in Fibra Ottica Nazionale" (RIFON) di proprietà della Difesa estesa su tutto il territorio nazionale. In particolare si realizzerà l'ammodernamento/potenziamento dei collegamenti con le isole maggiori (Sicilia e Sardegna) ormai vetusti e soggetti a frequenti avarie. Nel dettaglio si procederà all'acquisizione (o al diritto di uso irrevocabile) di una coppia di fibre ottiche del nuovo cavo sottomarino - cosiddetto BlueMed - in corso di progettazione, realizzando così una nuova connessione RIFON sulla tratta Genova-Olbia-Palermo. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2020.	1,6	7,8	0,4	1,2	2,4 2033	BO	

PROGRAMMI OPERANTI

(Valori in Milioni di €)

F.A.	DESCRIZIONE	PREVISIONE SESENNALE				STANZIAMENTI SUCCESSIVI	MISE - BO	COF
		2022	2023	2024	2025 2027	ANNO DI COMPLETAMENTO		
								
AMMODER- NAMENTO MULTI DATA LINK (MDL)	L'ammodernamento della capacità <i>Multi Data Link</i> (MDL) si prefigge lo scopo di assicurare l'aggiornamento tecnologico e il potenziamento della capacità MDL della Difesa, per continuare ad assicurare un elevato livello di interoperabilità dello Strumento in ambito interforze, multinazionale e interagenzia (NATO/UE e di coalizione). Il gap capacitivo individuato consiste nella necessità di avviare il processo di aggiornamento tecnologico e potenziamento dei sistemi che gestiscono i <i>Data Link Tattici</i> (TDL) in dotazione alle F.A. o di prevista introduzione. Inoltre, è prevista l'installazione di nuovi sistemi, aderenti agli ultimi standard tecnologici, sulle piattaforme (terrestri, navali ed aeree) attualmente sprovviste al fine di garantire il potenziamento delle capacità impiegate in contesti operativi in linea con i <i>Minimum Military Requirement</i> (MMR) della NATO. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2020.	24,3	30,0	15,0	122,0	337,0 2035	BO	
AIR COM- MAND & CONTROL SYSTEM (ACCS)	Il programma NATO <i>Air Command and Control System</i> è finalizzato a realizzare un sistema integrato per il C2 nell'ambito della NATINAMDS (NATO <i>Integrated Air Missile Defence Systems</i>), in grado di supportare in modo automatizzato la gestione dell'intero spettro delle operazioni aeree (difensive, offensive e di supporto) mediante la raccolta, l'elaborazione e la presentazione delle informazioni in "Real Time" e "Non Real Time". È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2021.	2,4	1,3	1,3	83,2	70,8 2033	BO	
AGGIORNA- MENTO SOT- TOSISTEMA MULTI DATA LINK PRO- CESSOR (MDLP)	Programma realizzato per l'upgrade e la sostituzione degli apparati MDLP, con relativa ottimizzazione del supporto logistico integrato (rendendolo trasversale a livello Difesa), attualmente impiegate dalle piattaforme delle FF.AA. (siti Radar di Difesa Aerea, Centri di C2 e Squadriglie Radar Remote, UU.NN., etc.), a seguito delle evoluzioni degli STANAG afferenti ai diversi Link (11 - 16 - 22 - JREAP-C, VMF), delle evoluzioni tecnologiche e della necessaria risoluzione delle obsolescenze hardware e software. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2020.	9,7	7,8	0,2	0,6	0,6 2030	BO	
CRYPTO MODERNI- ZATION	Programma per l'ammodernamento del settore crittografico della Difesa garantito attraverso la sostituzione e l'ammodernamento degli apparati e il raggiungimento dell'adeguato livello d'integrità dei sistemi di comando e controllo, comunicazione e computer (C4) della Difesa alla luce del processo di sviluppo capacitivo della NATO volto ad un ammodernamento capacitivo del comparto dell'intera Alleanza (NATO <i>Crypto Modernization</i>).	3,0	0,8	//	//	// 2023	BO	

PROGRAMMI OPERANTI

(Valori in Milioni di €)

F.A.	DESCRIZIONE	PREVISIONE SESENNALE				STANZIAMENTI SUCCESSIVI	MISE - BO	COF
		2022	2023	2024	2025 2027	ANNO DI COMPLETAMENTO		
	<p>Programma di ammodernamento relativo alla realizzazione di un nuovo asset satellitare di telecomunicazioni che, in previsione del fine vita operativa del satellite Sicral 1B nel 2023, garantisce la continuità dei servizi e l'aggiornamento tecnologico necessario al fine di soddisfare le necessità di comunicazione della Difesa sia sul territorio nazionale che nei diversi teatri operativi. Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 315,0 M€ attraverso risorse a "fabbisogno" recate dalla LdB 2022 e di 25M€ sul Bilancio del MISE.</p> <p>È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2020. Per il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. è in corso lo specifico iter d'approvazione finalizzato all'avvio di un'ulteriore fase acquisitiva.</p>	72,0	108,0	184,0	155,0	// 2027	MISE + BO	
SATELLITE PER LE CO- MUNICA- ZIONI - SICRAL 3								
	<p>Programma pluriennale articolato su più interventi legati alla realizzazione di un ambiente informativo classificato joint, secure e interoperable-by-design (strutturato in cloud) che garantisca la condivisione e valorizzazione del bagaglio informativo della Difesa, a beneficio dell'Area Interforze e delle Forze Armate, a supporto delle attività di Decision Making e di Comando e Controllo in contesti operativi militari multidominio e/o a supporto delle Autorità Civili. Inoltre, dal 2023, sarà necessario evolvere l'infrastruttura di rete e di accesso radio-mobile verso un'architettura 5G definitiva, sempre strutturata in cloud, per l'Area Interforze e le Forze Armate. Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 15,0 M€ attraverso risorse a "fabbisogno" recate dalla LdB 2022. Per i segmenti del programma che determineranno un potenziamento capacitivo dello Strumento militare, sarà predisposto apposito DM/DI ai sensi dell'art. 536 del C.O.M..</p>	14,7	6,0	8,0	9,0	68,0 2035	BO	
CAPACITA' DI CONDIVI- SIONE DATI (DEFENCE CLOUD)								
	<p>Il progetto si prefigge lo scopo di supportare le Forze Armate nell'acquisizione di terminali satellitari utente idonei all'impiego del satellite ATHENA-FIDUS1 (A/F), attraverso connessioni "broadband" per supportare servizi avanzati, quali, ad esempio, accesso ad Internet/Intranet, LAN-to-LAN, VPN, link dedicati per attività UAV, etc. Inoltre il programma attraverso ulteriori finanziamenti ha sviluppato sistemi di ricezione con tecnologia backhauling satellitare, comprensivo dell'avvio di un primo nucleo di core network LTE 4G/5G per la Difesa, per il collegamento di "bolle tattiche" dispiegabili.</p>	1,0	1,0	1,0	6,0	2,0 2030	BO	
TERMINALI SATELLITARI								

PROGRAMMI OPERANTI

(Valori in Milioni di €)

F.A.	DESCRIZIONE	PREVISIONE SESENNALE				STANZIAMENTI SUCCESSIVI	MISE - BO	COF
		2022	2023	2024	2025 2027	ANNO DI COMPLETAMENTO		
								
SPYDR	Leasing di un velivolo equipaggiato con speciale sensoristica quale gap filler in vista della piena disponibilità operativa della nuova piattaforma idonea ad assicurare la completa capacità di scoperta in profondità della minaccia. Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 14,0 M€ attraverso le assegnazioni previste dalla LdB 2022.	9,3	7,0	7,0	//	// 2024	BO	
MGCP	Il <i>Multinational Geospatial Co-Production Program (MGCP)</i> è un programma mirante allo sviluppo e all'implementazione di un database geografico vettoriale ad alta risoluzione che consenta la dettagliata descrizione dell'ambiente fisico di un'area d'interesse.	5,1	3,0	//	//	// 2023	BO	
MUSIS - CIL	Il sistema MUSIS CIL è il programma che garantisce a ITA e FRA l'accesso alle capacità dei due sistemi di Osservazione della Terra di prossima generazione attraverso lo sviluppo di un'interfaccia (CIL). Il CIL permette a ciascun partner di accedere alle risorse del sistema della controparte utilizzando il Ground Segment del sistema proprietario. Con il solo segmento di terra di CSG, quindi, è possibile per l'ITA accedere a COSMOSkyMed Seconda Generazione (CSG - immagini radar ad altissima risoluzione) e al Compositore Spaziale Ottico (CSO, immagini ottiche ad altissima risoluzione nel visibile, infrarosso e multi-spettrale).	3,7	//	//	//	// 2022	BO	
SST - SSA	Sviluppo della capacità nazionale di SSA/SST (<i>Space Surveillance and Tracking / Space Situational Awareness</i>) attraverso l'implementazione ed il potenziamento delle capacità di monitoraggio e controllo degli assetti spaziali nazionali per contribuire a garantire e mantenere un accesso sicuro ed autonomo alle capacità satellitari della Difesa / nazionali. Per esigenze legate allo sviluppo del programma, sono state avviate ulteriori attività di potenziamento che hanno determinato un'ulteriore esigenza finanziaria sostenibile con futuri stanziamenti. Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 8,0 M€ attraverso risorse recate a "fabbisogno" assegnate attraverso dalla LdB 2022. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2021.	16,2	7,9	18,0	72,0	2,2 2029	BO	
DATA COLLECTION	Programma di Ammodernamento delle capacità di Data Collection e di relativa archiviazione, valorizzazione e disseminazione delle informazioni operative. Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 16,0 M€ attraverso risorse a "fabbisogno" recate dalla LdB 2022. Per i segmenti del programma che determineranno un potenziamento capacitivo dello Strumento militare, sarà predisposto apposito DM/DI ai sensi dell'art. 536 del C.O.M..	8,5	9,2	8,2	17,0	60,8 2035	BO	

PROGRAMMI OPERANTI

(Valori in Milioni di €)

F.A.	DESCRIZIONE	PREVISIONE SESENNALE				STANZIAMENTI SUCCESSIVI	MISE - BO	COF
		2022	2023	2024	2025 2027	ANNO DI COMPLETAMENTO		
	<p>Il programma CSG (Cosmo Skymed Seconda Generazione) a 2 satelliti (PFM / FM2) è già stato precedentemente finanziato con risorse della Difesa e dell'ASI con lo scopo di dotare il comparto dell'istruzione/ricerca e quello militare di un nuovo sistema per l'osservazione della Terra. Effettuato anche il lancio del secondo satellite, è stato messo in opera il presente intervento integrativo mirato ad espandere il progetto con la realizzazione della costellazione a 4 satelliti in orbita (lanci previsti entro il 2024/2025).</p>	73,0	7,0	//	//	0,1 2029	MISE	
P-MMMS	<p>Il programma attiene ad un sistema multi-missione, basato su piattaforma aerea <i>Gulfstream G-550</i>, equipaggiato con moderni sensori per la raccolta informativa strategica e la superiorità elettronica, idoneo a integrarsi in un'architettura netcentrica di C4ISTAR per la condivisione <i>real time</i> delle informazioni, in grado di operare sia in contesto autonomo che, soprattutto, di complessa struttura interforze. In futuro si prevede l'ampliamento delle capacità del sistema al settore Comando e Controllo Multidominio nonché alla protezione elettronica delle forze, attraverso la scoperta in profondità della minaccia. Sono ricompresi nel programma anche i costi relativi al Mantenimento Configurazione Operativa (MCO) /Supporto Logistico Integrato (SLI) post-consegna, nonché alle necessarie predisposizioni logistico - infrastrutturali. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2020.</p>	219,9	203,0	197,9	309,1	144,0 2032	BO	
P-MMMS - CAEW - SLI	<p>Il Programma di Supporto Logistico Integrato - SLI prevede l'integrazione dei nuovi sistemi d'arma con i sistemi Comando, Controllo, Comunicazione, Computers, Cyber-Defense e sistemi da Combattimento - Intelligence, Surveillance, Target Acquisition And Reconnaissance / Elettronic Warfare (C6ISTAR/EW) nazionali, costituendo un moltiplicatore di forze che garantisca una <i>situational awareness</i> impareggiabile a favore di tutti gli attori, contribuendo ad assicurare una consistente e persistente <i>information superiority</i>. L'analisi di reciproca interoperabilità è stata estesa ad alcuni assetti <i>Combat, Combat Support</i> e sistemi C6ISTAR-EW ritenuti altamente abilitanti (es. CAEW, <i>Spydr</i> e JAMMS) all'interno del <i>Joint Battle Space</i>. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2019.</p>	30,0	45,0	45,0	121,0	315,7 2034	BO	

PROGRAMMI OPERANTI

(Valori in Milioni di €)

F.A.	DESCRIZIONE	PREVISIONE SESENNALE				STANZIAMENTI SUCCESSIVI	MISE - BO	COF
		2022	2023	2024	2025 2027	ANNO DI COMPLETAMENTO		
	<p>Programma pluriennale finalizzato all'implementazione di modifiche strutturali e integrazione del sistema di missione CAEW/EA su velivoli G-550, in continuità con il più ampio programma "Piat-taforma Aerea Multi-Missione, Multi-Sensore" (di cui al D.I. SMD 03/2020), nell'ambito di rapporti di interscambio commerciale Gov-to-Gov ed FMS Case (USA). L'impresa garantirà la conversione operativa di quota parte dei velivoli dalla c.d. versione "green base JAMMS" a quella Full Mission Capable (FMC). La versione CAEW (con capacità AEW-BM&C) garantirà la sorveglianza dello spazio aereo nazionale (Homeland Defence/Security, inclusa la gestione della minaccia non convenzionale rappresentata dai cosiddetti "RENEGADE") agendo da moltiplicatore delle capacità di Comando e Controllo (C2). La versione Electronic Combat, di converso, assicurerà l'inibizione della capacità di C2 delle forze nemiche (saturando le relative reti di comunicazione) e disponibilità, a favore delle forze amiche, di fini strumenti di gestione dello spettro elettromagnetico. Il programma persegue la realizzazione progressiva della capacità attraverso tranche autoconsistenti, pronte a beneficiare dell'ulteriore sviluppo tecnologico e del maturare degli accordi di cooperazione internazionale già in itinere. Il programma include i servizi di Supporto Logistico Integrato (SLI) e le necessarie predisposizioni logistico - infrastrutturali. Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 173,0 M€ attraverso risorse a "fabbisogno" recate dalla LdB 2022. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2021.</p>	10,0	44,1	131,0	274,0	635,0 2032	BO	
P-MMMS- CONVER- SIONE OPE- RATIVA G-550								
PICCOLI SA- TELLITI - EAGLET 2	<p>Programma di realizzazione di una costellazione sperimentale costituita da 3 microsatelliti ottici in orbita bassa (di proprietà esclusiva della Difesa) per attività di osservazione della Terra e sorveglianza/monitoraggio (con <i>payload Automatic information System "AIS"</i> e trasmettitore laser GigaBPS Infrared Laser "GIRL"). Il progetto, consentirà prevalentemente di acquisire esperienza e competenza nella gestione di una costellazione di microsatelliti e di sperimentare le potenzialità delle trasmissioni dati tramite laser. Il progetto potrà anche supportare lo sviluppo del concetto d'impiego di future costellazioni. Il primo satellite è stato già realizzato, quale dimostratore tecnologico, all'interno di una precedente iniziativa in ambito PNRM. La presente linea di finanziamento consentirà il completamento del progetto con la realizzazione di 2 satelliti "ricorrenti" e la messa in orbita dell'intera costellazione.</p>	1,1	1,9	//	//	// 2023	BO	

PROGRAMMI OPERANTI

(Valori in Milioni di €)

F.A.	DESCRIZIONE	PREVISIONE SESENNALE				STANZIAMENTI SUCCESSIVI	MISE - BO	COF
		2022	2023	2024	2025 2027	ANNO DI COMPLETAMENTO		
								
ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) & EMERGING DISRUPTIVE TECH - R&S	<p>Programma pluriennale finalizzato alla creazione di un network di centri d'innovazione che abilitino le più qualificate realtà dell'area tecnico-operativa della Difesa (i.e. i Centri Sperimentali o comunque le realtà omologhe) ad interagire sinergicamente con il mondo della ricerca civile specializzata nel settore dell'Intelligenza Artificiale e, in generale, delle tecnologie digitali emergenti. Inoltre si prospetta la possibilità di condurre attività di Ricerca e Sviluppo nel settore delle Emerging Disruptive Technologies con modalità innovative, mirate al massimo coinvolgimento delle realtà operative della Difesa, da porre in interazione diretta con le entità del mondo civile (sia industriali che accademiche) portatrici di uno specifico know how nel settore, in ottica di potenziamento del processo di trasferimento tecnologico. Le risorse stanziare permettono di creare/adequare gli spazi fisici, acquisire i necessari strumenti, sostenere Convenzioni con i maggiori Istituti di ricerca beneficiando di collaborazioni strutturate con ricercatori civili e permettono anche di sostenere l'approfondimento di tecnologie come robotica, supercalcolo, blockchain, computer vision, etc. Per i segmenti del programma che determineranno un potenziamento capacitivo dello Strumento militare, sarà predisposto apposito DM/DI ai sensi dell'art. 536 del C.O.M..</p>	7,0	7,0	10,0	35,0	191,0 2035	BO	
VEICOLO TATTICO MULTIRUOLO PER LE OS	<p>Il programma, volto sia a migliorare la pronta impiegabilità del comparto OS in tutti i teatri che a mantenere nel tempo la prontezza operativa degli assetti necessaria all'assolvimento delle missioni assegnate, si pone l'obiettivo di rinnovare la linea essenziale dei veicoli tattici multiruolo a disposizione delle Unità Speciali. Suddiviso in due fasi, l'intervento intende finanziarie quota parte della c.d. fase 1 (studio e sviluppo prototipale con prima acquisizione della piattaforma). Con la fase 2, che partirà subordinatamente al buon esito della prima, si procederà, invece, alla sostituzione delle vetuste piattaforme attualmente in uso. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2020.</p>	6,0	7,0	2,0	2,2	7,6 2029	BO	

PROGRAMMI OPERANTI

(Valori in Milioni di €)

F.A.	DESCRIZIONE	PREVISIONE SESENNALE				STANZIAMENTI SUCCESSIVI	MISE - BO	COF
		2022	2023	2024	2025 2027	ANNO DI COMPLETAMENTO		
								
BONIFICHE - DISMISSIONE MEZZI CORAZZATI	Programma finalizzato alla dismissione dei mezzi corazzati dichiarati fuori uso e al trattamento di lunga conservazione.	2,8	3,0	3,0	9,0	RISORSE ANNUALI //	BO	
CSFA	Programma finalizzato alla costituzione di un centro <i>Security Force Assistance</i> (SFA) presso la Scuola di Fanteria dell'Esercito Italiano situata in Cesano (ROMA) per l'addestramento e la formazione di personale specializzato nell'addestramento e nella formazione delle forze di sicurezza di Paesi con i quali sono in corso accordi di collaborazione e reciproco scambio.	0,2	//	//	//	// 2022	BO	
POTENZIA- MENTO CA- PACITA' AVIOLANCI- STICA	Il programma è finalizzato al potenziamento e al rinnovamento della capacità aviolancistica attraverso l'acquisizione di paracadute e relative dotazioni d'avio-lancio (vincolato e con tecnica di caduta libera), di materiali ed equipaggiamenti per l'aviorifornimento, di piattaforme addestrative/formative e per la simulazione. Lo scopo è quello di disporre di aviotruppe equipaggiate con materiali interoperabili e/o comuni per la condotta di operazioni avioportate e di poter condurre l'aviorifornimento a favore di unità militari. Inoltre, gli assetti risultano idonei e versatili per operazioni in soccorso della popolazione civile che si trovasse isolata a causa di calamità naturali. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2020.	6,1	5,0	7,0	15,0	// 2026	BO	
RECEPTION, STAGING, ONWARD MOVEMENT AND INTE- GRATION - RSOM&I	Il programma è volto all'acquisizione di materiali ed equipaggiamenti peculiari per assicurare la capacità RSOM&I, consistente nell'assolvimento delle specifiche funzioni di Comando e Controllo, ricezione sugli scali aeroportuali/portuali/ferroviari, supporto allo stazionamento e al movimento a favore delle forze in afflusso/deflusso da un Teatro operativo.	2,0	5,0	14,0	9,9	// 2025	BO	
DIFESA AT- TIVA F.O.B.	Il programma prevede l'acquisizione di dispositivi di protezione attiva e passiva nonché di sistemi di comando e controllo allo scopo di incrementare la protezione delle Basi Operative Avanzate schierate nei Teatri Operativi (le cosiddette FOB, <i>Forward Operating Base</i>). Il programma, il cui oggetto contrattuale principale è la fornitura di torri di osservazione mobili, è calibrato per incrementare la protezione di nr. 4 Basi di estensione standard (circa 2 km x 1 km).	1,2	//	//	//	// 2022	BO	

PROGRAMMI OPERANTI

(Valori in Milioni di €)

F.A.	DESCRIZIONE	PREVISIONE SESENNALE				STANZIAMENTI SUCCESSIVI	MISE - BO	COF
		2022	2023	2024	2025 2027	ANNO DI COMPLETAMENTO		
	<p>Il programma prevede interventi di ammodernamento sui carri Leopard già in inventario nelle cosiddette versioni di supporto ("carro recupero e soccorso", "carro pioniere" e "carro gittaponte"). L'obiettivo è l'innalzamento degli standard prestazionali in termini di protezione, mobilità e capacità di comunicazione della componente pesante dell'Esercito Italiano. Ciò consentirà all'Esercito di disporre di carri di supporto idonei ad operare nei moderni scenari e aderenti ai requisiti di protezione del personale richiesti nei Teatri di Operazione. Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 50,0 M€ attraverso risorse a "fabbrico" recate dalla LdB 2022. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2021.</p>	4,0	4,0	8,0	103,0	123,0 2030	BO	
AMMODERNAMENTO DEI CARRI LEOPARD NELLE VERSIONI DI SUPPORTO								
	<p>Il programma è orientato al mantenimento dell'operatività e delle condizioni di sicurezza del carro Ariete attraverso una prima fase, che prevede mirati interventi su tre piattaforme, volti ad attività di revisione e risoluzione delle obsolescenze della configurazione attuale in termini di protezione, sorveglianza e scoperta, mobilità e sostenibilità logistica. Sulla base delle risultanze che emergeranno, si procederà con una fase successiva (seconda fase) che prevede l'avvio degli interventi su 125 carri in inventario. Le risorse indicate si riferiscono alla sola 1^a fase di realizzazione di 3 prototipi per complessivi 35,0 M€. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. per la 1^a fase del programma. È in corso lo specifico iter d'approvazione di un nuovo D.M./D.I. finalizzato all'avvio di un'ulteriore tranche acquisitiva (vedasi schede programmi di previsto avvio).</p>	14,4	//	//	//	// 2022	BO	
MANTENIMENTO DELL'OPERATIVITÀ E DELLE CONDIZIONI DI SICUREZZA DEL CARRO ARIETE								
GOV-TO-GOV	<p>Il programma prevede l'acquisizione di 800 missili "Spike", di 126 lanciatori e di 28 simulatori (<i>indoor</i> e <i>outdoor</i>). È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2019.</p>	23,6	30,7	0,5	1,4	1,4 2030	BO	
ITA - ISR NEL SETTORE CONTRO-CARRI DI 3 ^a GEN.								
V.B.M. "FRECCIA" 8X8 - 1 ^a E 2 ^a BRIGATA	<p>Il programma prevede, nella sua totalità, l'acquisizione di 630 Veicoli Blindati Medi 8x8 "Freccia" in varie versioni destinati ad equipaggiare due Brigate "medie" per soddisfare le esigenze di supporto tattico, protezione e sicurezza delle unità dell'Esercito Italiano impiegate in operazioni. Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 95,0 M€ recata in LdB 2022, nell'ambito dei rifinanziamenti della L. 266/05. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2014.</p>	119,0	40,0	135,0	428,0	1.033,8 2036	MISE	

PROGRAMMI OPERANTI

(Valori in Milioni di €)

F.A.	DESCRIZIONE	PREVISIONE SESSENNALE				STANZIAMENTI SUCCESSIVI	MISE - BO	COF
		2022	2023	2024	2025 2027	ANNO DI COMPLETAMENTO		
								
BLINDO CENTAURO 2	<p>Il programma è relativo all'acquisizione di 150 Blindo Centauro 2 idonee ad operare nel quadro delle Brigate "medie" dell'Esercito Italiano con gli stessi standard tecnologici, capacitivi e di supporto logistico del VBM 8x8 "Freccia" e per soddisfare le esigenze di supporto tattico, protezione e sicurezza delle unità impiegate in operazioni. Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 585,0 M€ recata in LdB 2022, nell'ambito dei rifinanziamenti della L. 266/05.</p> <p>Sono stati realizzati i previsti D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nelle annualità 2016 e 2020.</p>	51,6	35,0	175,0	551,1	1.116,2 2036	MISE	
MANTENIMENTO CAPACITÀ V-SHORAD	<p>Il programma è volto ad estendere di almeno 10 anni (oltre il 2032) la vita tecnica del parco missili spalleggiabili terra-aria a cortissimo raggio STINGER. Tale attività di risoluzione obsolescenze avverrà nell'ambito del programma Stinger Service Life Extension Program, gestito dall'agenzia NSPA (NATO Support and Procurement Agency) a favore dei Paesi della NATO che impiegano i suddetti missili. Ciò si realizzerà attraverso la produzione e sostituzione delle componenti ad alta energia (testa di guerra, motore) ed elettroniche soggette ad usura.</p>	0,1	//	//	//	// 2022	BO	
MEZZI / MATERIALI PER LE F.S./F.O.S.	<p>Il programma prevede l'acquisizione di materiali d'armamento, equipaggiamenti, dispositivi optoelettronici per la visione notturna e per la sorveglianza, nonché di veicoli speciali allo scopo di mantenere il livello operativo del comparto Forze Speciali/Forze per Operazioni Speciali dell'Esercito Italiano. Il programma, allo stato attuale parzialmente finanziato, si inserisce in un'esigenza più ampia volta all'adeguamento del comparto in termini di materiali, armamento, equipaggiamento e veicoli.</p>	2,2	5,0	5,0	21,0	10,0 2028	BO	
RADAR CONTROFUOCO	<p>Il programma prevede l'acquisizione di radar, comprensivi di Supporto Logistico Integrato pluriennale, corsi formativi e correlati adeguamenti/potenziamenti infrastrutturali e si inquadra nell'ambito dell'ammodernamento delle capacità di Intelligence, Surveillance, Target Acquisition, Reconnaissance (ISTAR) e osservazione / correzione del fuoco "amico" (Fire Deviation) dell'Esercito Italiano. Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 118,0 M€ attraverso risorse a "fabbisogno" recate dalla LdB 2022. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2021.</p>	2,0	10,0	10,0	68,0	70,0 2030	BO	

PROGRAMMI OPERANTI

(Valori in Milioni di €)

F.A.	DESCRIZIONE	PREVISIONE SESENNALE				STANZIAMENTI SUCCESSIVI	MISE - BO	COF
		2022	2023	2024	2025 2027	ANNO DI COMPLETAMENTO		
★	<p>Il programma si prefigge lo scopo di potenziare la capacità di ingaggio di precisione e in profondità dell'artiglieria terrestre, con particolare riferimento al segmento lanciarazzi.</p> <p>Nello specifico, il programma prevede la partecipazione allo sviluppo dei nuovi razzi denominati GMLRS ER (<i>Ground Multiple Launch Rocket System Extended Range</i>), la successiva acquisizione degli stessi e l'adeguamento tecnologico/revisione dei lanciatori in inventario, incrementando la protezione del personale (cabina blindata) ed estendendone la vita tecnica fino al 2050. La nuova munizione avrà una gittata incrementata (<i>extended range</i>). È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2021.</p>							
		LANCIATORI E MUNIZIONAMENTO GMLRS	7,0	27,0	28,0	149,2	207,0 2032	BO
	<p>Il programma di ammodernamento di mezza vita (AMV) ha lo scopo di aggiornare l'obice a traino meccanico FH70, in servizio dagli anni '80, prevedendo l'installazione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nuovo motore ausiliario diesel (<i>Auxiliary Power Unit - APU</i>), più performante ed ecologico; - sistema di puntamento e navigazione digitalizzato, del tipo <i>Laser Inertial Navigation Artillery Pointing System (LI-NAPS)</i>, in grado di elaborare e fornire i dati di posizione e orientamento dell'obice, calcolare i dati di tiro (direzione ed elevazione della bocca da fuoco), permettendo di incrementare la precisione del puntamento; - apparati radio portatili multibanda. Un sistema d'arma ogni 3 dovrà essere inoltre equipaggiato con un radar di misurazione della velocità di bocca della granata. 	5,0	9,0	//	//	// 2023	BO	
	<p>Il programma è finalizzato a estendere il "braccio" d'impiego dell'artiglieria semovente e a traino meccanico dell'Esercito Italiano attraverso l'acquisizione di munizionamento di nuova generazione, sviluppato e prodotto dall'industria nazionale. Si tratta della munizione denominata "VULCANO" <i>Guided Long Range (GLR)</i> con capacità di navigazione inerziale e GPS e della munizione "VULCANO" a guida terminale assistita da un sensore laser semi-attivo (<i>Seeker Semi Active Laser</i>). Il nuovo munizionamento consentirà di operare efficacemente con una gittata incrementata e con una migliorata accuratezza del tiro. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2021.</p>	3,0	5,0	5,0	20,0	40,0 2029	BO	
	MUNIZIONAMENTO VULCANO							

PROGRAMMI OPERANTI

(Valori in Milioni di €)

F.A.	DESCRIZIONE	PREVISIONE SESENNALE				STANZIAMENTI SUCCESSIVI	MISE - BO	COF
		2022	2023	2024	2025 2027	ANNO DI COMPLETAMENTO		
								
LUH E.I.	<p>Il programma è finalizzato al rinnovamento e nel contempo alla razionalizzazione della flotta degli Elicotteri di Supporto al Combattimento e per il supporto a carattere generale delle Forze Armate e nel campo della pubblica utilità e della tutela ambientale. Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 85,0 M€ attraverso risorse a "fabbisogno" recate dalla LdB 2022.</p> <p>La prima tranche, pari a 17 elicotteri, è stata approvata con specifico DM/DI ai sensi dell'art.536 del C.O.M nel 2019.</p> <p>L'avvio della seconda tranche, pari a complessivi 33 elicotteri, è parimenti stata approvata con specifico DM/DI ai sensi dell'art.536 del C.O.M nel 2021</p>	77,1	44,3	73,0	299,0	12,0 2033	BO	
INTERVENTI DI PROTEZIONE SU VEICOLI BLINDATI	<p>Il programma prevede in una prima fase lo scambio di soluzioni tecnologiche di reciproco interesse allo scopo di introdurre ed applicare migliorie sui veicoli ruotati blindati di rispettiva produzione (VBM 8x8 "Freccia" per l'Italia e "Eitan" per Israele). In prospettiva, inoltre, è prevista una seconda fase mirata alla realizzazione congiunta di due prototipi di veicolo, uno "ruotato" e uno "cingolato", caratterizzati da spinta comunalità sia nel design della piattaforma di base sia, per quanto possibile, negli equipaggiamenti operativi.</p>	1,9	5,4	12,3	//	// 2024	BO	
CAPACITÀ DI RISPOSTA IN CASO DI RI- SCHIO TEC- NOLOGICO INDUSTRIALE E AMBIEN- TALE	<p>Il progetto si prefigge di incrementare, adeguare e migliorare la capacità di risposta e resilienza dell'Esercito, anche inserita in un contesto di Protezione Civile, per fronteggiare incidenti industriali. Ciò avverrà potenziando le capacità di risposta al rischio tecnologico industriale del 7° rgt. difesa CBRN, dotando l'Esercito di equipaggiamenti di protezione individuale anche per assetti non specialistici, acquisendo strumenti per l'individuazione di minimi livelli di contaminazione e approvvigionando materiali per la decontaminazione e decontaminanti idonei all'impiego in detti casi.</p>	0,6	0,6	0,6	1,7	2,9 2032	BO	
NUOVO E.E.S.	<p>Il programma prevede lo sviluppo e l'acquisizione di fino a 48 unità di un Nuovo Elicottero da Esplorazione e Scorta (N.E.E.S.), caratterizzato da maggiori prestazioni in termini di sopravvivenza, capacità d'ingaggio, connettività digitalizzata, autonomia e proiettabilità, rispetto all'elicottero attualmente in servizio A129, il quale sta andando incontro a progressiva obsolescenza. Sono stati realizzati i previsti D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nelle annualità 2016 e 2020.</p>	178,8	108,3	175,0	436,2	// 2027	MISE	

PROGRAMMI OPERANTI

(Valori in Milioni di €)

F.A.	DESCRIZIONE	PREVISIONE SESENNALE				STANZIAMENTI SUCCESSIVI	MISE - BO	COF
		2022	2023	2024	2025 2027	ANNO DI COMPLETAMENTO		
 VEICOLO TATTICO LEGGERO MULTI- RUOLO (VTLM 2)	<p>Il programma è finalizzato all'acquisizione di veicoli tattici leggeri multiruolo con standard incrementati, rispetto ai veicoli in inventario (prima generazione), in termini di sicurezza, protezione, maneggevolezza, capacità di carico e capacità di connessione radio e satellitare. Si tratta di un veicolo interamente sviluppato, progettato e prodotto dall'industria nazionale. Il veicolo di prima generazione, ormai in servizio da quasi 20 anni e quindi sottoposto al naturale invecchiamento, è stato distribuito a diversi reparti dell'Esercito Italiano ed è stato ampiamente utilizzato nelle operazioni sul territorio nazionale (es: Strade Sicure) e nelle operazioni all'estero dove si è guadagnato la denominazione di mezzo "salvavita" grazie alla sua particolare ingegneria che lo rende resistente all'esplosione di mine e di ordigni improvvisati. Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 433,0 M€ attraverso risorse a "fabbisogno" recate dalla LdB 2022. La 1^ fase del programma è stata approvata con specifico DM/DI ai sensi dell'art.536 del C.O.M nel 2019. La 2^ fase del programma, relativa ad un fabbisogno di 1.600 veicoli, è stata parimenti approvata con specifico DM/DI ai sensi dell'art.536 del C.O.M. nel 2021.</p>	32,9	37,0	60,8	274,7	695,3	BO	
						2035		
S.I.C. - 1st Layer	<p>Il programma è volto a completare l'ammodernamento dell' equipaggiamento individuale della Componente terrestre attraverso l'acquisizione di 66.509 sistemi "Soldato Sicuro", assieme composto da materiali che rappresentano lo stato dell'arte della tecnologia disponibile e risultano modulari, ovvero da impiegare a seconda del profilo di missione. Il programma consente di capitalizzare la fase di sviluppo industriale avviata nell'ambito della CD&E di Forza NEC. Le risorse indicate afferiscono al completamento del Layer 1 e del relativo supporto logistico. Per il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. ne è stato realizzato uno nel 2019 per disciplinare la prima parte del programma ed è in corso lo specifico iter d'approvazione per un secondo documento finalizzato all'avvio di un'ulteriore tranche acquisitiva.</p>	86,7	78,4	94,0	309,9	370,7	BO	
						2034		

PROGRAMMI OPERANTI

(Valori in Milioni di €)

F.A.	DESCRIZIONE	PREVISIONE SESENNALE				STANZIAMENTI SUCCESSIVI	MISE - BO	COF
		2022	2023	2024	2025 2027	ANNO DI COMPLETAMENTO		
	AMMODERNAMENTO INFRASTRUTTURALE DEL POLICLINICO MILITARE CELIO Il programma, promosso nel contesto della crisi epidemiologica da COVID-19, è volto all'adeguamento funzionale di selezionati comparti e padiglioni del Policlinico Militare Celio al fine di potenziare la capacità di risposta, di intervento e di trattamento di pazienti da parte della Sanità militare.	6,2	2,9	//	//	// 2023	BO	
	<p>Il programma di ammodernamento dei mezzi logistici nasce per soddisfare l'esigenza di razionalizzazione ed efficientamento della logistica dell'Esercito Italiano attraverso l'acquisizione di veicoli peculiari. L'attuale parco dei mezzi logistici dell'Esercito risulta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - notevolmente sottodimensionato rispetto alle dotazioni previste con conseguente elevato utilizzo e precoce logorio dei veicoli in inventario; - ormai vetusto con graduale raggiungimento della fine della vita tecnica, non essendo stato possibile garantire l'introduzione in servizio di un adeguato numero di mezzi che consentisse di ripianare, almeno parzialmente, le dimissioni. <p>L'esigenza totale prevede l'approvvigionamento di circa 6.300 veicoli pesanti (tattici e logistici) comprensivi di supporto logistico integrato.</p>	4,2	9,7	8,0	42,1	60,0 2030	BO	
	MEZZI LOGISTICI							
	ROLE 2 BASIC / ENHANCED Programma dalla forte connotazione concorsuale, volto a ricostituire le capacità sanitarie (codificate a livello NATO con il termine "ROLE 2") per garantire supporto sanitario in tutti i possibili scenari ed ambienti operativi, anche a fronte di situazioni emergenziali di pubbliche calamità. Il livello ROLE 2 BASIC prevede la capacità di triage, rianimazione, cura e ricovero di pazienti fino al ritorno in servizio, mentre il ROLE 2 ENHANCED include capacità di chirurgia di emergenza.	2,5	//	//	//	// 2022	BO	

PROGRAMMI OPERANTI

(Valori in Milioni di €)

F.A.	DESCRIZIONE	PREVISIONE SESENNALE				STANZIAMENTI SUCCESSIVI	MISE - BO	COF
		2022	2023	2024	2025 2027	ANNO DI COMPLETAMENTO		
								
MUNIZIONAMENTO	<p>Il programma è volto all'approvvigionamento di munizionamento di vario calibro allo scopo di ripianare/mantenere le scorte dell'Esercito. L'obiettivo del programma è di colmare il gap capacitivo rappresentato dalla riduzione della prontezza operativa delle unità, conseguente all'ulteriore abbassamento delle scorte di munizioni rispetto al livello stabilito dalla NATO.</p> <p>Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 40,0 M€ attraverso risorse a "fabbisogno" recate dalla LdB 2022.</p>	36,9	35,1	50,0	185,8	255,0 2033	BO	
SISTEMI DI SIMULAZIONE - MANTENIMENTO CONDIZIONI OPERATIVE	<p>Il programma è volto a garantire il supporto logistico ai Sistemi Integrati per l'Addestramento Terrestre (SIAT), unificando le esigenze scaturenti dai contratti operanti ed armonizzando gli sforzi per il mantenimento in condizioni di efficienza dei sistemi di simulazione per l'addestramento live in forza ai Centri di Addestramento Tattico e a 41 reggimenti dell'Esercito. Il programma consentirà di ridurre considerevolmente l'impatto ambientale delle attività addestrative, che potranno essere svolte con un ricorso sempre più ridotto al munizionamento reale.</p>	3,0	3,0	6,0	6,0	// 2025	BO	
MEZZI PER SOCCORSO PUBBLICHE CALAMITA' (PU.CA.)	<p>Il programma prevede l'acquisizione di mezzi e materiali ad uso concorsuale finalizzati a mantenere nel tempo le capacità di intervento dell'Esercito a favore della popolazione colpita da pubbliche calamità. In particolare, verrà garantita la funzione di supporto alla mobilità in condizioni meteo e idrogeologiche critiche (pienamente interoperabile con gli assetti della componente civile - Vigili del Fuoco e Protezione Civile) e di alloggiamento temporaneo della popolazione nella fase di emergenza e ricostruzione. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2019.</p>	52,5	63,4	55,0	150,0	// 2027	BO	
MANTENIMENTO MOTORI ELICOTTERI	<p>Il programma è volto ad assicurare il supporto logistico dei sistemi propulsivi equipaggiati le linee elicotteri dell'Esercito attraverso la revisione generale, riparazione, ispezione, aggiornamento della configurazione, fornitura di parti di ricambio, componenti, sotto-assiemi e banchi prova/attrezzature. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2019.</p>	10,3	16,9	7,8	27,3	17,0 2029	BO	
SOSTEGNO E MUNIZIONAMENTO	<p>Programmi connessi con il sostegno logistico delle linee in inventario dell'Esercito Italiano al fine di garantirne l'efficienza operativa. I finanziamenti comprendono anche quote per il ripianamento delle scorte di carburante e per ammodernamenti minori. Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 45,0 M€ attraverso risorse a "fabbisogno" recate dalla LdB 2022.</p>	159,0	35,5	43,0	100,0	85,0 2033	BO	

PROGRAMMI OPERANTI

(Valori in Milioni di €)

F.A.	DESCRIZIONE	PREVISIONE SESENNALE				STANZIAMENTI SUCCESSIVI	MISE - BO	COF
		2022	2023	2024	2025 2027	ANNO DI COMPLETAMENTO		
								
CH-47 F	<p>Il programma prevede l'acquisizione di nr. 16 elicotteri da trasporto medio CH-47F caratterizzati da elevate prestazioni e capacità di carico allo scopo di sostituire i vetusti CH-47C in dotazione all'Esercito Italiano. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2008.</p>	11,0	//	//	//	// 2022	BO	
M.C.O. PRINCIPALI LINEE OPERATIVE	<p>Programma pluriennale volto al Mantenimento delle Condizioni Operative (MCO) delle principali linee operative terrestri ed aeree dell'Esercito, attraverso l'esecuzione di limitati interventi di aggiornamento di configurazione e l'erogazione del necessario supporto logistico.</p> <p>Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 240,0 M€ attraverso risorse a "fabbisogno" recate dalla LdB 2022.</p>	136,0	139,9	116,6	219,7	199,7 2032	BO	
MEZZI PER CONCORSO ALLE FORZE DI PUBBLICA SICUREZZA	<p>Il programma prevede l'acquisizione di autovetture da ricognizione (AR) e veicoli multiruolo (VM), volti a consentire alle Forze Armate di essere prontamente impiegabile e di mantenere nel tempo la capacità d'intervento e di concorso a favore delle forze di Polizia, per quanto attiene al controllo del territorio e alla vigilanza dei punti sensibili. I mezzi in acquisizione, date le caratteristiche costruttive, potranno essere impiegati efficacemente anche per attività di soccorso in caso di pubbliche calamità.</p> <p>Il programma è destinatario di finanziamenti recati dal fondo di cui all'art.1 co.1072 della LdB 2018 (77,40M€) e dal fondo di cui all'art. 1 co.95 della LdB 2019 (150,90M€). Il previsto DM ai sensi dell'art.536 del C.O.M. è stato approvato a dicembre 2019 per la quota recata dal co.1072.</p> <p>Per il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. è in corso lo specifico iter d'approvazione finalizzato all'avvio di un'ulteriore fase acquisitiva.</p>	13,0	24,3	46,6	134,6	// 2027	BO	
POTENZIAMENTO MULTINATIONAL DIVISION SOUTH	<p>Programma finalizzato alla costituzione dell' <i>Headquarters Multinational Division South</i> (HQ MND-S) su base Divisione "Vittorio Veneto". Il programma prevede l'acquisizione di materiali necessari a garantire l'esercizio del Comando e Controllo (C2) da parte della <i>Multinational Division</i> sia nella sede stanziale, sia in caso di schieramento in operazione, presupponendo l'assenza di supporto da parte della nazione ospitante. Verranno acquisiti sistemi di C2, materiali per lo schieramento, mezzi di supporto generale del genio e veicoli. Il Comando assicurerà così la capacità di <i>Land Component Command</i> per <i>Small Joint Operations</i>. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2021.</p>	4,1	9,9	5,0	12,0	59,0 2031	BO	

PROGRAMMI OPERANTI

F.A.	DESCRIZIONE	PREVISIONE SESENNALE				STANZIAMENTI SUCCESSIVI	MISE - BO	COF
		2022	2023	2024	2025 2027	ANNO DI COMPLETAMENTO		
★ COMANDO, CONTROLLO E CONNETTI- VITÀ MULTI- DOMINIO	<p>Programma volto ad aggiornare/completare la capacità di Comando e Controllo dell'Esercito, al fine di garantire adeguati standard di performance, sicurezza, digitalizzazione, proiettabilità e interoperabilità (e precipuamente, in ottica multidominio, anche verso le forze navali e aeree delle altre componenti) per pianificare, organizzare e condurre operazioni all'estero (anche in ambito UE e NATO) e sul territorio nazionale (in concorso alle forze dell'ordine o di pubbliche calamità/emergenze sanitarie). Include l'acquisizione di posti comando digitalizzati, il potenziamento delle reti, dei sistemi di comunicazione tattici e strategici e di elaborazione e protezione dei dati dalle minacce cyber.</p> <p>Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 18,0 ME attraverso risorse a "fabbisogno" recate dalla LdB 2022, per le finalità del potenziamento delle capacità di Comando e Controllo della Divisione Acqui e del NATO <i>Rapid Deployable Corps - Italy</i> (NRDC-IT). È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2021.</p>	13,5	64,0	71,0	141,0	219,0	BO	
						2031		
POTENZIA- MENTO RIFON, PONTI RADIO, SATELLITI E SISTEMI VOIP	<p>Programma finalizzato all'estensione e alla razionalizzazione della connettività a larga banda (RIFON - Rete Integrata in Fibra Ottica Nazionale) a favore delle articolazioni dell'Esercito Italiano. Inoltre, il programma si prefigge di potenziare le reti locali (LAN) e di realizzare l'evoluzione della rete telefonica dell'Esercito verso il sistema VoIP (<i>Voice Internet Protocol</i>).</p>	5,5	3,1	3,6	12,0	3,6	BO	
						2028		
RINNOVA- MENTO CYBER DEFENCE CA- PABILITY	<p>Programma finalizzato al rinnovamento della <i>Cyber Defence Capability</i> per la rete dell'Esercito Italiano (EI-NET) in aderenza al "Piano Nazionale per la protezione cibernetica e la sicurezza informatica".</p>	1,0	1,0	1,0	3,0	5,0	BO	
						2032		

PROGRAMMI OPERANTI

(Valori in Milioni di €)

F.A.	DESCRIZIONE	PREVISIONE SESENNALE				STANZIAMENTI SUCCESSIVI	MISE - BO	COF
		2022	2023	2024	2025 2027	ANNO DI COMPLETAMENTO		
								
A/R SEGNALAMENTO MARITTIMO	Piano di ammodernamento del servizio dei fari e del segnalamento marittimo della Marina Militare.	0,3	0,3	0,3	0,8	RISORSE ANNUALI //	BO	
BRIN	Programma d'interventi per l'ammodernamento delle infrastrutture operative, tecnico-logistiche ed alloggiative degli arsenali di Taranto, La Spezia, Augusta e del Centro di Munizionamento Avanzato (CIMA) di Aulla. Avviato nel 2007, è stato alimentato anche tramite risorse deliberate dal CIPE (delibera 100/2015).	7,0	3,0	0,2	//	RISORSE ANNUALI //	BO	
MARITIME THEATRE MIS- SILE DEFENCE FORUM	Famiglia di programmi di sviluppo ed acquisizione in seno al <i>Maritime Theatre Missile Defence Forum</i> (MTMDF), iniziativa multinazionale già avviata nel 2008, rinnovata nel 2019 con finalità di migliorare l'interoperabilità di tale specifica forma di difesa in un ambito di coalizione, in seno alla NATO <i>Ballistic Missile Defence</i> .	0,9	0,9	0,6	//	// 2024	BO	
LHD	Programma avviato nel 2015, all'interno del più ampio Programma Navale per la tutela della capacità marittima della Difesa (L.147/2013 art.1 co.37), per lo sviluppo ed acquisizione di una nuova unità in grado di proiettare ed impiegare capacità militari ed umanitarie dal mare su terra in teatri lontani e per periodi prolungati, per supporto alle operazioni anfibia o per intervenire in sostegno alle popolazioni colpite da situazioni di crisi/calamità. L'Unità sarà caratterizzata da elevata prontezza, autosufficienza logistica, autonomia e libertà di movimento nell'alto mare, capacità di comunicazioni, comando e controllo, che permettono la proiezione strategica di assetti a grandi distanze e in tempi brevi. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2014.	41,6	26,1	10,8	30,8	34,7 2033	MISE	
NH-90 (E.I. + M.M.)	Programma avviato nel 2000 in cooperazione con FRANCIA, GERMANIA ed OLANDA, relativo a sviluppo, acquisizione e sostegno tecnico-logistico dei 116 elicotteri destinati al trasporto tattico dell'Esercito (60 unità) ed alle esigenze della Marina (56 unità). Il programma beneficia di risorse sul bilancio del Ministero dello Sviluppo Economico e su quello del Ministero della Difesa. Il fabbisogno e il profilo finanziario sono stati adeguati per assicurare, oltre al completamento della fase acquisitiva, anche il mantenimento delle condizioni operative delle macchine, attraverso aggiornamenti di configurazione e attività di sostegno tecnico-logistico. Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 207,0 M€ attraverso risorse a "fabbisogno" recate dalla LdB 2022. Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 270,0M€ recata in LdB 2022, nell'ambito dei rifinanziamenti della L. 266/05.	200,4	153,3	82,4	259,0	496,0 2036	MISE + BO	

PROGRAMMI OPERANTI

(Valori in Milioni di €)

F.A.	DESCRIZIONE	PREVISIONE SESENNALE				STANZIAMENTI SUCCESSIVI	MISE - BO	COF
		2022	2023	2024	2025 2027	ANNO DI COMPLETAMENTO		
								
NUOVE UNITA' ANFIBIE (LxD) STUDI	Programma relativo allo studio per lo sviluppo di 3 nuove unità anfibe in sostituzione delle 3 unità della cl. S. Giorgio e San Giusto. Lo studio è finalizzato alla definizione delle caratteristiche di unità di moderna concezione dotate di capacità di supporto logistico ad ampio spettro, elevata modularità e flessibilità d'impiego nei contesti di proiezione di potenza e supporto alle operazioni anfibe e speciali in ambiente marittimo e/o terrestre. Le unità, per le spiccate capacità logistiche, saranno inoltre particolarmente idonee allo svolgimento di attività di supporto in caso di calamità naturali, emergenze ambientali e sanitarie.	2,0	1,0	//	//	// 2023	BO	
CONNETTORI DI MANOVRA (CNPM) (E.I. + M.M.)	Programma Esercito-Marina relativo all'acquisizione di natanti d'assalto (<i>Rigid Haul Inflatable Boat</i> , RHIB e/o <i>Rigid Raiding Craft</i> , RRC) funzionali ad incrementare la proiezione di capacità dal mare, in funzione <i>combat</i> o duale, arricchendo il ventaglio delle operazioni anfibe eseguibili dalla Forza da Sbarco (composta dalle unità della Marina e dell'Esercito) nel quadro della Capacità Nazionale di Proiezione dal Mare. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2021.	6,0	11,0	12,0	17,0	// 2025	BO	
ARMAMENTO COMPONENTE AEROTATTICA IMBARCATA	Programma volto all'approvvigionamento dell'armamento e dispositivi di auto-protezione per il velivolo F-35B della Marina Militare, coerentemente con il raggiungimento <i>Full Operational Capability</i> della linea di volo. Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 40,0 ME attraverso risorse a "fabbisogno" recate dalla LdB 2022.	22,7	16,9	9,0	//	// 2024	BO	
MUNIZIONAMENTO 76MM DART E RAZZI 130MM BULLFIGHTER-D	Programma relativo all'acquisizione di munizionamento per cannoni e lanciatori per razzi di contromisura elettromagnetica navali funzionale al progressivo ripristino delle scorte e al loro adeguamento tecnologico. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2021.	0,1	4,6	12,0	29,0	// 2026	BO	

PROGRAMMI OPERANTI

(Valori in Milioni di €)

F.A.	DESCRIZIONE	PREVISIONE SESENNALE				STANZIAMENTI SUCCESSIVI	MISE - BO	COF
		2022	2023	2024	2025 2027	ANNO DI COMPLETAMENTO		
								
SILURO PESANTE PER U-212	Programma di acquisizione della nuova classe di siluri pesanti, in sostituzione della precedente generazione A-184 mod. 3, destinata ad equipaggiare la linea sommergibili tipo U212. Si articola in fasi: sperimentazione, qualifica ed integrazione sui battelli, ripianamento scorte munizioni. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2020.	17,9	9,8	0,3	0,6	70,0 2035	BO	
SILURO LEGGERO MU - 90	Programma avviato nel 2014 in cooperazione con la FRANCIA, relativo al supporto logistico dei siluri leggeri MU-90 già acquisiti (dal 1997 al 2012) in sostituzione delle armi in corso di progressiva radiazione per obsolescenza. Il completamento del programma sarà compatibilizzato con le future risorse disponibili.	8,8	11,9	10,8	12,0	// 2037	BO	
FREMM	Programma avviato nel 2002 in cooperazione con la Francia, relativo allo sviluppo ed alla costruzione di dieci Fregate Europee Multi Missione di nuova generazione ed all'acquisizione del relativo supporto logistico, per rinnovare la componente marittima e assicurare i compiti istituzionali di presenza, sorveglianza e controllo degli spazi marittimi d'interesse strategico per il Paese. A valle della cessione all'Egitto della 9° e 10° Unità il programma ha recepito un aggiornamento del piano delle consegne. Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 95,0M€ recata in LdB 2022, nell'ambito dei rifinanziamenti della L. 266/05.	238,7	84,5	75,9	54,4	516,0 2036	MISE	
U-212 NFS	Programma di cooperazione italo-tedesco per il mantenimento di adeguate capacità della componente marittima della Difesa per la sorveglianza subacquea negli scenari di rilevanza strategica. Il programma è finanziato sul bilancio del Ministero dello Sviluppo Economico. Esso prevede l'acquisizione di 4 sottomarini U212NFS. Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 510,0M€ recata in LdB 2022, nell'ambito dei rifinanziamenti della L. 266/05 e della L. 147/13. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2019 relativo ai primi due battelli. Per il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. relativo al terzo e quarto battello è in corso lo specifico iter d'approvazione.	131,4	35,5	167,9	716,0	823,4 2036	MISE	

PROGRAMMI OPERANTI

(Valori in Milioni di €)

F.A.	DESCRIZIONE	PREVISIONE SESENNALE				STANZIAMENTI SUCCESSIVI	MISE - BO	COF
		2022	2023	2024	2025 2027	ANNO DI COMPLETAMENTO		
								
SISTEMA MISSILISTICO TESEO MK2-E	Programma relativo allo sviluppo, qualifica, industrializzazione e acquisizione del nuovo missile TESEO MK2/E (EVOLVED), nonché di risoluzione delle obsolescenze del missile in servizio Teseo MK2/A con la finalità di salvaguardare la capacità missilistica superficie-superficie della componente marittima della Difesa. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2019.	18,9	49,6	27,5	143,2	122,1 2031	MISE + BO	
PIANO AMMODERNAMENTO F.S. - GOI	Programma di ammodernamento del Gruppo Operativo Incursori (G.O.I.), volto a preservare la capacità operativa delle forze speciali della Marina Militare nei settori più specialistici e a spiccata connotazione marittima, proseguendo le attività già avviate nel 2013 per l'acquisizione di equipaggiamenti, sistemi, materiali e mezzi specifici mirate ad incrementare l'interoperabilità, la capacità di comando e controllo, la protezione, la mobilità e la sostenibilità delle forze speciali. Per il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. ne è stato realizzato uno nel 2019 per coprire la prima parte del programma ed un secondo nel 2021 per l'avvio di un'ulteriore <i>tranche</i> acquisitiva.	18,2	20,4	19,2	56,5	4,0 2028	BO	
UNPAV	Programma avviato nel 2016, all'interno del più ampio Programma Navale per la tutela della capacità marittima della Difesa (L.147/2013 art.1 co.37), per lo sviluppo ed acquisizione di due mezzi polifunzionali, da impiegare in attività che richiedono flessibilità, velocità di reazione e deterrenza oltre ad una consistente e persistente presenza armata, quali il trasporto e il rischieramento di mezzi tattici strategici ovvero la difesa marittima in contesti di minaccia asimmetrica, come nelle operazioni di controllo dei flussi migratori e di antipirateria. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2014.	0,5	0,5	0,7	1,5	// 2027	MISE	
UNITA' PER BONIFICHE E DI APPOGGIO ALLE OPERAZIONI SUBACQUEE (UBOS)	Programma per l'acquisizione di una piattaforma navale da destinare alle specifiche attività di bonifica dell'ambiente marino e al recupero degli oggetti inquinanti e potenzialmente dannosi per l'ecosistema giacenti sul fondale. L'Unità, per i peculiari orientamenti di progettazione, consentirà di fornire supporto di piattaforma anche a complesse operazioni subacquee militari o in diretto supporto agli altri Dicasteri/Agenzie per necessità di contingenza. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2021.	0,0	9,8	15,7	6,8	3,0 2033	BO	

PROGRAMMI OPERANTI

(Valori in Milioni di €)

F.A.	DESCRIZIONE	PREVISIONE SESSENNALE				STANZIAMENTI SUCCESSIVI	MISE - BO	COF
		2022	2023	2024	2025 2027	ANNO DI COMPLETAMENTO		
								
EH-101	Programma avviato nel 2010, relativo al mantenimento delle condizioni operative della linea EH-101 (22 elicotteri) della Marina Militare, attraverso un primo lotto di interventi per l'aggiornamento di configurazione e l'eliminazione delle obsolescenze e una prima <i>tranche</i> di sostegno tecnico-logistico. Per l'attuale prosecuzione del programma è stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2020.	58,3	44,7	48,3	65,8	23,0 2028	BO	
AV-8B	Programma avviato nel 2011, in cooperazione con SPAGNA ed USA, relativo al mantenimento capacitivo della linea AV-8B.	8,6	7,1	7,1	//	// 2024	BO	
SOSTEGNO E MUNIZIONA- MENTO	Interventi di mantenimento scorte e dotazioni e di ammodernamenti minori finalizzati al mantenimento dei livelli di disponibilità operativa della componente marittima dello Strumento militare. Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 45,0 M€ attraverso risorse a "fabbisogno" recate dalla LdB 2022.	103,6	34,2	38,0	36,0	// 2026	BO	
LOGISTIC SUPPORT SHIP (LSS) (1^ Unità)	Programma avviato nel 2015, all'interno del più ampio Programma Navale per la tutela della capacità marittima della Difesa (L.147/2013 art.1 co.37), per lo sviluppo ed acquisizione di un'unità d'altura con capacità di supporto logistico ad ampio spettro, elevata modularità e flessibilità d'impiego e sistema di propulsione ad emissioni controllate per il minimo impatto ambientale, nonché impiegabile in attività concorsuali in occasione di eventi straordinari/calamità naturali. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2014.	3,4	3,5	2,6	4,8	1,7 2029	MISE	
M.C.O. LINEE OPERATIVE	Programma teso a garantire il mantenimento in efficienza operativa di assetti della componente marittima della Difesa (navi e sommergibili), attraverso l'esecuzione di mirati interventi di aggiornamento di configurazione e di ammodernamento programmatico dei mezzi e dei loro contenuti tecnologici. Tale intervento potrà garantire così l'operatività delle linee in inventario per l'assolvimento delle missioni istituzionali e concorsuali, nonché un sensibile aumento del loro rateo di impiego. Il programma reca un iniziale stanziamento a valere sul bilancio ordinario della Difesa. Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 90,0 M€ attraverso risorse a "fabbisogno" recate dalla LdB 2022. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2020.	68,8	83,5	47,2	162,0	41,2 2036	BO	

PROGRAMMI OPERANTI

(Valori in Milioni di €)

F.A.	DESCRIZIONE	PREVISIONE SESENNALE				STANZIAMENTI SUCCESSIVI	MISE - BO	COF
		2022	2023	2024	2025 2027	ANNO DI COMPLETAMENTO		
								
LOGISTICA PORTUALE	<p>Programma di rinnovamento e adeguamento dei mezzi logistici portuali, quali rimorchiatori, bettoline e mezzi minori per l'assistenza alle unità nelle basi navali. Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 16,0 ME attraverso risorse a "fabbisogno" recate dalla LdB 2022.</p> <p>È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2020.</p>	3,8	11,1	15,3	33,2	// 2027	BO	
UNITA' AUSILIARIE	<p>Programma finalizzato al rinnovamento delle Unità Ausiliarie dedicate al supporto logistico costiero, al servizio dei fari e del segnalamento marittimo (compito istituzionale della Marina ai sensi dell'art. 114 del Codice dell'Ordinamento Militare) e addestramento, tramite la realizzazione di nuove unità (per un totale di quattordici) caratterizzate da semplicità di realizzazione e versatilità di impiego. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2021.</p>	0,0	3,0	6,7	83,9	116,4 2032	BO	
APR IMBARCATI (STUDI)	<p>Programma relativo allo studio per lo sviluppo di mezzi <i>unmanned</i> con cui dotare le Unità Navali della Marina Militare. Lo studio è finalizzato alla definizione delle caratteristiche di sistemi APR, che consentano di espandere la capacità di sorveglianza delle Unità Navali ed ottimizzare l'impiego degli aeromobili convenzionali imbarcati.</p>	2,0	1,0	//	//	// 2023	BO	
RETE RADAR COSTIERA	<p>Programma per l'ammodernamento ed il rinnovamento della rete di sensori radar ed elettro-ottici della Marina siti lungo la costa con funzione di scoperta, classifica, identificazione, tracciamento e monitoraggio del traffico marittimo funzionale al perseguimento della <i>Maritime Situation Awareness</i> (MSA). La MSA, oltre che le esigenze della Difesa, riveste rilevanza anche in ottica duale potendo essere di ausilio anche alle altre amministrazioni dello Stato che espletano i propri compiti istituzionali anche in mare.</p> <p>È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2021.</p>	0,0	0,7	1,4	7,2	16,7 2033	BO	

PROGRAMMI OPERANTI

(Valori in Milioni di €)

F.A.	DESCRIZIONE	PREVISIONE SESENNALE				STANZIAMENTI SUCCESSIVI	MISE - BO	COF
		2022	2023	2024	2025 2027	ANNO DI COMPLETAMENTO		
								
T-345	<p>Il programma ha per oggetto lo studio, lo sviluppo e produzione di un nuovo sistema, idoneo ad essere utilizzato per la fase di addestramento basilico dei piloti militari, denominato T-345 HET (<i>High Efficiency Trainer</i>) e per le esigenze della Pattuglia Acrobatica Nazionale (PAN). Il programma comprende anche la quota dedicata al Mantenimento delle Condizioni Operative (MCO), Supporto Logistico Integrato (SLI) della linea volo e per l'acquisizione e sostegno dei relativi <i>Role Equipment</i> (equipaggiamenti prepedeutici all'addestramento come i simulatori FTD / VRS <i>Flight Training Device / Virtual Reality System</i>). Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 130,0M€ recata in LdB 2022, nell'ambito dei rifinanziamenti della L. 266/05. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2015.</p>	99,1	37,5	69,4	189,2	162,1 2036	MISE	
T-346	<p>Programma di acquisizione di 18 velivoli T-346 e del relativo supporto logistico per l'addestramento avanzato dei piloti militari. Nel fabbisogno complessivo per l'acquisizione degli assetti, sono state considerate le risorse necessarie al Supporto Logistico Integrato (SLI) della linea nel periodo 2019-2034. All'interno del fabbisogno sono contemplati i costi per l'addestramento a terra e per le infrastrutture idonee a garantire l'efficace impiego del sistema di addestramento integrato. Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 100,0M€ recata in LdB 2022, nell'ambito dei rifinanziamenti della L. 266/05. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2019.</p>	34,1	19,1	34,1	69,1	70,0 2036	MISE + BO	
LINEA MB-339	<p>Il programma prevede l'acquisizione di parti di ricambio e attività manutentive necessarie alle Revisioni Generali e Rimessa in Efficienza degli impianti propulsivi dei velivoli T-339. I velivoli sono impiegati sia per lo svolgimento dei programmi addestrativi di formazione dei Piloti Militari, sia per le attività della Pattuglia Acrobatica Nazionale - Frece Tricolori. È stato realizzato un D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2019 finalizzato a garantire il mantenimento in efficienza dei propulsori Viper della flotta. Successivamente, nel 2021, è stato poi realizzato un ulteriore D.I. per garantirne l'estensione del supporto logistico-manutentivo.</p>	24,4	25,0	15,0	32,0	2,0 2028	BO	
ROTARY WING MISSION TRAINING CENTER	<p>Il progetto, sviluppato in cooperazione internazionale, è finalizzato alla realizzazione, al funzionamento e supporto del <i>Rotary Wing Mission Training Center</i> (RWMTC), centro di Simulazione al volo per ala rotante, che ha lo scopo di massimizzare l'efficacia dell'addestramento di base e <i>recurrent</i> degli equipaggi di volo dell'E.I., A.M. e M.M., consentendo l'esecuzione di eventi addestrativi relativi al volo tattico e all'assolvimento di specifiche missioni di volo. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2019.</p>	52,5	59,0	19,0	30,0	55,0 2038	BO	

PROGRAMMI OPERANTI

(Valori in Milioni di €)

F.A.	DESCRIZIONE	PREVISIONE SESENNALE				STANZIAMENTI SUCCESSIVI	MISE - BO	COF
		2022	2023	2024	2025 2027	ANNO DI COMPLETAMENTO		
	<p>Il Programma prevede lo sviluppo di un'architettura geo-federata aperta, modulare, persistente, resiliente e sicura, volta a interconnettere simulatori di volo, sistemi di simulazione e sistemi di C2 per costituire sofisticate strutture altamente interoperabili all'interno di un unico e comune scenario sintetico che riproduca operational enviroment reali, complessi, incerti e altamente variabili. Parte integrante del programma è l'ammodernamento e potenziamento "infra / infostrutturale" del Poligono Interforze Salto di Quirra (PISQ). Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 26,0 M€ attraverso risorse a "fabbisogno" recate dalla LdB 2022. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2020.</p>	15,5	17,2	13,2	25,0	30,0 2030	BO	
AIR EXPEDITIONARY TASK FORCE (AETF)	<p>L'attuazione del programma prevede l'acquisizione di equipaggiamenti, materiali con relativo training al fine di rendere operativi e proiettabili due <i>Deployment / Redeployment Team</i> (DRTeam), una componente CSS (<i>Combat Service Support</i>) di supporto al JFACC (<i>Joint Force Air Component Commander</i>), un APOD (<i>Air Port of Disembarkation</i>), una DOB (<i>Deployed Operations Base</i>) ed una <i>Forward Support Base</i> (FSB). Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 8,0 M€ attraverso risorse a "fabbisogno" recate dalla LdB 2022. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2021.</p>	5,4	7,7	7,0	3,2	6,4 2033	BO	
VELIVOLI (E)C27J EW-JEDI + MISSION SYSTEM	<p>Programma pluriennale per il potenziamento delle capacità di Electronic Warfare attraverso la serializzazione di due velivoli C-27J EW-JEDI alla configurazione finale RRP2 (Risk Reduction Phase 2), completi di Mission System, per una flotta di tre assetti. La peculiare versione EW-JEDI è destinata all'esecuzione di missioni di scorta a convogli a beneficio dei quali è in grado di assicurare, dall'aria, una robusta cornice di sicurezza elettromagnetica tale da incrementare la protezione delle forze rispetto, tra l'altro, ad attacchi condotti grazie a ordigni improvvisati attivati da remoto attraverso radio-controllo.</p>	0,0	0,0	2,0	//	// 2024	BO	
STORM SHADOW MID LIFE REFURBISHMENT	<p>Il programma afferisce al prolungamento della vita operativa del missile Storm Shadow. Il refurbishment del missile riguarda un intervento sui particolari sistemi energetici di cui è dotato il sistema d'arma, al fine di renderlo ancora utilizzabile nei teatri operativi. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2020.</p>	30,0	20,0	2,0	//	// 2024	BO	

PROGRAMMI OPERANTI

(Valori in Milioni di €)

F.A.	DESCRIZIONE	PREVISIONE SESENNALE				STANZIAMENTI SUCCESSIVI	MISE - BO	COF
		2022	2023	2024	2025 2027	ANNO DI COMPLETAMENTO		
TEMPEST	<p>Il programma prevede concezione, progetto, sviluppo ed acquisizione di un <i>Combat Air System</i>, concetto radicalmente innovativo che indica un "Sistema-di-Sistemi", volato sia con equipaggio che senza (<i>optionally unmanned</i>), progettato per l'integrazione con la più ampia struttura dell'ambiente operativo e orientato a nativa cooperazione architeturale per il raggiungimento di specifiche capacità in cui le prestazioni risultino maggiori della somma dei sistemi costituenti. Esso sarà in grado di svolgere molteplici ruoli (controllo dello spazio aereo, attacco, sorveglianza, ricognizione e intelligence), in ambienti operativi altamente contesi e/o degradati, caratterizzati dalla futura completa fusione dei cinque domini operativi (Spazio, Aria, Mare, Terra, Cyber). L'ambito del programma copre la piattaforma aerea principale, quelle cooperative (secondo il concetto <i>manned-unmanned teaming</i>), gli attuatori ed i sensori e la loro connessione nelle reti di C2, nonché le tecnologie che massimizzeranno l'integrazione con sistemi terrestri e navali, di odierna e futura dotazione.</p> <p>La partecipazione al programma FCAS/TEMPEST, insieme a UK e SWE (con il potenziale coinvolgimento di JPN), garantirà all'Italia l'esclusivo accesso ad un progetto di eccezionale ambizione, destinato ad avere risvolti non solo nell'ambito tecnologico militare, ma anche industriale, tramite la crescita sistemica delle filiere produttive operanti nel settore della digitalizzazione. Il programma estende i suoi effetti all'intero Sistema-Paese, chiedendo l'associazione ed il supporto di molteplici realtà istituzionali - dal Ministero dell'Economia e delle Finanze, al Ministero dello Sviluppo Economico, al Ministero dell'Università e della Ricerca, al Ministero dell'Innovazione Digitale - in uno sforzo coordinato che accelererà l'adozione nazionale di future tecnologie, prefigurando la prospettiva di una futura "generazione di ingegneri TEMPEST" - che raccoglierà il testimone delle preziose esperienze maturate negli ambiti Tornado, Eurofighter, F-35 - e su cui ricadranno enormi stimoli occupazionali coerenti con la necessità nazionale di allargare il bacino della forza lavoro connotata da robusta competenza STEM (<i>Science, Technology, Engineering and Mathematics</i>). Il programma si porrà, infatti, quale campione dell'innovazione negli ambiti dell'<i>Artificial Intelligence, Machine Learning, Deep Learning</i>, meccanica, propulsione, gestione dell'energia, materiali innovativi, sensoristica ultra-performante, trasmissioni elettromagnetiche efficienti, resilienza cibernetica, portando alcune tra le maggiori industrie europee leader nei citati settori a consociarsi strettamente. Accanto all'obiettivo di conservare una posizione predominante nell'ambito dell'air combat power - capitalizzando il vantaggio conseguito attraverso la comune adesione di ITA e UK al precedente programma del caccia di 5ª generazione F-35 - si prefigura quello di gestire una massiva transizione digitale, foriera di vantaggi per il Paese, le sue industrie ed imprese e le componenti dello Strumento militare. L'investimento mira a sostenere le attività di Ricerca & Sviluppo, nell'ottica di garantire all'Italia il giusto posizionamento industriale in seno al programma, inteso non solo come mero sviluppo di un sistema d'arma, ma quale storico momento di cooperazione e confronto internazionale suscettibile di promuovere un processo di profonda discontinuità tecnologica, consentendo all'industria nazionale di accedere ai segmenti più tecnologicamente avanzati dei processi di sviluppo finale e produzione. In tale ottica, sono già in corso contatti con il dicastero dello Sviluppo Economico, partner storico nella promozione dell'industria nazionale a più alto contenuto tecnologico, per favorire uno sforzo congiunto a favore della partecipazione dell'industria nazionale all'impresa, strumentale alla negoziazione di vantaggiosi ritorni industriali, tecnologici e, di rimando, occupazionali. Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 1.795,0 M€ attraverso risorse a "fabbisogno" recate dalla LdB 2022. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2021.</p>	220,0	345,0	3,6	75,4	3.151,0 2036	BO	



PROGRAMMI OPERANTI

(Valori in Milioni di €)

F.A.	DESCRIZIONE	PREVISIONE SESSENNALE				STANZIAMENTI SUCCESSIVI	MISE - BO	COF
		2022	2023	2024	2025 2027	ANNO DI COMPLETAMENTO		
 RINNOVAMENTO CAPACITA' SHORAD (CAMM-ER)	<p>Il programma interforze è finalizzato a rinnovare ed ammodernare la capacità di Difesa Aerea nazionale di corto/medio raggio (Short Range Air Defence-SHORAD / Medium Range Air Defence - MRAD) attraverso una prima fase relativa allo sviluppo del missile, nonché la sua integrazione con il sistema SIRIUS nel Medium Advanced Air Defence System (MAADS) per l'Aeronautica Militare e nel Posto Comando Cluster di Forza NEC (Network Enabled Capabilities) per l'Esercito Italiano. Il programma prevede la sostituzione dei sistemi missilistici per la Difesa Aerea basati sul missile "ASPIDE", al fine di implementare una soluzione nazionale per il contrasto delle minacce a corto e medio raggio attraverso una nuova architettura costituita da una componente di Comando e Controllo, sensori e attuatori. Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 42,0 M€ attraverso risorse a "fabbisogno" recate dalla LdB 2022.</p> <p>È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2021.</p>	29,6	26,2	21,2	107,9	97,7	BO	
						2029		
F-2000	<p>Programma, in cooperazione con Germania, Regno Unito e Spagna, relativo allo sviluppo, all'acquisizione ed all'evoluzione di velivoli per la Difesa Aerea, con compito primario di contrasto delle forze aeree avversarie. Il programma è sostenuto con risorse a valere sul bilancio del Ministero dello Sviluppo Economico (art. 4 della legge 266/97 e successivi rifinanziamenti) come rimodulate dalla L. 205/2017 (LdB 2018). Il programma garantisce anche lo sviluppo di sensori di nuova generazione ad alta tecnologia atta a promuovere il miglior posizionamento dell'industria nazionale aeronautica nell'ambito della cooperazione internazionale e transizione verso le tecnologie di produzione nazionale per il futuro programma per di 6^ generazione. Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 1.420,0M€ recata in LdB 2022, nell'ambito dei rifinanziamenti della L. 266/05.</p>	584,5	106,2	417,1	1.192,2	1.954,5	MISE	
TORNADO	<p>Il programma prevede l'adeguamento/sviluppo della piattaforma in linea con i mutati scenari d'impiego operativo e le nuove normative di sicurezza degli spazi europei/internazionali, consentendo sia la risoluzione delle obsolescenze legate alla vetustà della tecnologia, sia lo sviluppo/implementazione di nuove soluzioni necessarie al prolungamento della vita operativa del velivolo fino alla data di phase-out.</p>	93,0	2,6	36,5	125,9	//	MISE	
						2027		

PROGRAMMI OPERANTI

(Valori in Milioni di €)

F.A.	DESCRIZIONE	PREVISIONE SESENNALE				STANZIAMENTI SUCCESSIVI	MISE - BO	COF
		2022	2023	2024	2025 2027	ANNO DI COMPLETAMENTO		
								
CAPACITA' AEREA NON CONVENZIONALE	Il programma prevede l'aggiornamento della piattaforma avionica del velivolo TORNADO, nonché dei sistemi, equipaggiamenti di supporto a terra per decontaminazione equipaggi (COL.PRO.) e per il mantenimento della capacità di Force Protection in ambiente degradato. La capacità di Air CBRN potrà essere impiegata in ottica duale anche nel caso di emergenze nazionali (es. Aeroporti, Ebola/Biocontenimento, Grandi Eventi, etc.), nonché per eventi critici quali Toxic Industrial Contamination (T.I.C.) e/o Release Other Than Attack (R.O.T.A.). Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 3,0 M€ attraverso risorse a "fabbisogno" recate dalla LdB 2022. Per il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. ne è stato realizzato uno nel 2017 per coprire la prima parte del programma ed un secondo documento finalizzato all'avvio di un'ulteriore fase acquisitiva nel 2021.	12,1	5,0	6,6	12,0	// 2026	BO	
CAPACITA' DI CONTRASTO MINI-MICRO APR	Programma di acquisizione di una capacità di contrasto iniziale agli APR delle classi mini/micro ad integrazione delle capacità di difesa aerea nazionale e force protection, finalizzata a garantire la protezione delle installazioni militari e rinforzare la cornice di sicurezza in concomitanza di grandi eventi.	0,1	//	//	//	// 2022	BO	
HH-101 CSAR	Programma relativo all'acquisizione di elicotteri HH-101A per missioni Personnel Recovery (incluso Combat Search and Rescue (CSAR), Operazioni Aeree Speciali (OAS), Supporto Aereo alle Operazioni Speciali (SAOS) e MEDEVAC (anche in biocontenimento). Il programma prevede anche l'adeguamento della flotta allo standard Mission Enhanced, il mantenimento delle condizioni operative (MCO) ed il Supporto Logistico Integrato (SLI) della linea, per garantirne l'efficacia d'impiego per la protezione ed il recupero delle forze in ambiente non permissivo. È stato realizzato un D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2021 finalizzato all'estensione di MCO e SLI. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2021.	15,0	20,0	25,7	90,0	101,8 2030	MISE	
HH-139	Programma di completamento dell'acquisizione dell'elicottero HH-139 quale "interim solution" per il segmento elicottero di categoria media. La macchina svolge missioni di ricerca e soccorso (SAR) militare nazionale, Antincendio Boschivo (AIB), Slow Mover Interceptor (SMI), Trasporto Sanitario (anche in biocontenimento). Il programma prevede inoltre l'adeguamento della flotta legacy allo standard "Bravo" ed il mantenimento delle capacità operative. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2019.	87,6	60,8	93,0	150,5	59,5 2033	BO	

PROGRAMMI OPERANTI

(Valori in Milioni di €)

F.A.	DESCRIZIONE	PREVISIONE SESENNALE				STANZIAMENTI SUCCESSIVI	MISE - BO	COF
		2022	2023	2024	2025 2027	ANNO DI COMPLETAMENTO		
								
METEOR	Programma in cooperazione con Francia, Germania, Spagna, Svezia e Regno Unito, relativo allo sviluppo, produzione e supporto logistico di un missile aria-aria a medio-lungo raggio.	3,4	1,6	7,7	//	// 2024	BO	
SAPR	Il programma prevede l'acquisizione di sistemi APR di classe Micro (<i>Black Hornet 3</i> e <i>WASP</i>) in ragione di specifico <i>Mission Need Urgent Requirement</i> (MNUR) per il comparto Forze Speciali.	0,5	//	//	//	// 2022	BO	
POTENZIAMENTO DELLE FORZE SPECIALI A.M.	Il programma risponde all'esigenza di incrementare l'output capacitivo del comparto Forze Speciali attraverso l'impiego di materiali ed equipaggiamenti allo stato dell'arte. Esso si prefigge di accrescere le capacità operative degli incursori A.M. elevandone lo stato di prontezza e proiettabilità e aumentandone la capacità di interoperabilità attraverso la progressiva standardizzazione dei sistemi in dotazione.	3,6	3,0	3,0	//	// 2024	BO	
ARMAMENTO PIATTAFORME DI LANCIO E DI CADUTA	Programma finalizzato all'acquisizione di armamento di precisione necessario per assicurare il perseguimento della <i>Full Operational Capability</i> delle piattaforme aeree di ultima generazione. Il ricorso all'industria nazionale (limitatamente ai sistemi di caratteristiche idonee resi disponibili) consentirà di concludere il procurement garantendo tempistiche di consegna ridotte e più certe rispetto a quanto l'acquisizione in <i>Foreign Military Sales</i> (FMS) - vincolante per la maggior parte dell'armamento - non può garantire. La progettualità in esame comprende il mantenimento a numero e l'Aggiornamento di Mezza Vita (AMV) dell'armamento di lancio (aria/aria) e di caduta (aria/suolo) in dotazione all'Aeronautica Militare, compresi i <i>Ground Support Equipment</i> (GSE), i relativi servizi di supporto industriale (SLI) ed infrastrutturale, al fine di garantire il mantenimento delle capacità operative dei citati sistemi. I principali sistemi/famiglie di sistemi interessati sono: <i>Storm Shadow</i> , AARGM-AARGM ER, METEOR, IRIS-T (e relativi programmi di Supporto Logistico Integrato, già operanti). Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 395,0 M€ attraverso risorse a "fabbisogno" recate dalla LdB 2022. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2021.	50,3	45,0	55,3	255,4	280,0 2032	BO	

PROGRAMMI OPERANTI

(Valori in Milioni di €)

F.A.	DESCRIZIONE	PREVISIONE SESENNALE				STANZIAMENTI SUCCESSIVI	MISE - BO	COF
		2022	2023	2024	2025 2027	ANNO DI COMPLETAMENTO		
								
AUTOPROTEZIONE VELLIVOLI DELLA DIFESA	Il programma prevede lo sviluppo di sistemi di autoprotezione destinati agli aeromobili <i>Combat Support</i> della Difesa ed a quelli della flotta di Stato, ad oggi sprovvisti, nonché l'aggiornamento dei sistemi invece già in dotazione. Il programma è finalizzato a minimizzare il rischio di abbattimento degli aeromobili impiegati in operazioni di <i>Combat Search & Rescue</i> , Rifornimento in Volo e Trasporto Aereo, anche strategico e di Stato.	28,8	35,0	35,0	40,0	63,5 2030	BO	
AMV KC-767 E ACQUISIZIONE NUOVI VELLIVOLI E KIT STRATEVAC	Programma pluriennale di mantenimento della capacità nazionale <i>Air-to-Air Refueling</i> (AAR) in seno alla NATO, mediante il completamento della flotta <i>tanker</i> con l'acquisizione di due assetti aggiornati all'ultima versione, il relativo SLI e l'ammodernamento dei restanti velivoli al paritetico standard USAF. La collaborazione Difesa-Boeing rappresenta uno tra gli asset più virtuosi di un apporto commerciale internazionale fonte di eccezionali ricadute tecnologiche e occupazionali sul territorio italiano, garantendo inoltre l'efficace implementazione di capacità abilitanti versatili e strategiche utili anche a sostegno della collettività, come dimostrato in occasione dell'evacuazione in alto bio-contenimento di pazienti contagiosi dalla città di <i>Wuhan</i> (Cina), di feriti e/o di personale in imminente pericolo di vita (evacuazione Afghanistan 2021). Il programma include l'acquisizione di speciali <i>Kit Stratevac</i> concepiti per il trasporto in rafforzate condizioni di sicurezza di pazienti in assistenza intensiva. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2021.	40,0	67,0	118,0	500,0	645,0 2030	BO	
MANTENIMENTO CAPACITA' OPERATIVE DELLE LINEE AEREE	Il programma comprende gli interventi volti all'adeguamento e ammodernamenti minori finalizzati al mantenimento di livelli di capacità operativa della componente aerea dello Strumento militare secondo gli attuali standard operativi. Il programma vede confluire in un'unica voce le risorse ed i finanziamenti destinati ad MCO e SLI delle linee di volo C-27J, C-130J, KC-767A, P-72A dell'A.M.. Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 755,0 M€ attraverso risorse a "fabbisogno" recate dalla LdB 2022. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2021.	178,2	210,7	207,0	569,3	611,5 2036	BO	
SOSTEGNO E MUNIZIONAMENTO	Il programma comprende gli interventi di mantenimento scorte e dotazioni e di ammodernamenti minori finalizzati al mantenimento dei livelli di disponibilità operativa della componente aerea dello Strumento militare e dei relativi moduli capacitivi di supporto logistico operativo. Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 135,0 M€ attraverso risorse a "fabbisogno" recate dalla LdB 2022.	151,1	39,6	91,5	189,0	154,0 2034	BO	

PROGRAMMI OPERANTI

(Valori in Milioni di €)

F.A.	DESCRIZIONE	PREVISIONE SESSENNALE				STANZIAMENTI SUCCESSIVI	MISE - BO	COF
		2022	2023	2024	2025 2027	ANNO DI COMPLETAMENTO		
								
INFRA/INFO- STRUTTURE	Il programma è finalizzato al rinnovamento ed ammodernamento delle installazioni aeronautiche, con riguardo a tutte le infrastrutture di volo e non, funzionali all'espletamento delle attività di istituto degli Enti, degli Stormi e delle Basi. Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 20,0 M€ attraverso risorse a "fabbisogno" recate dalla LdB 2022.	75,2	36,3	32,7	58,0	17,7 2028	BO	
DIGITALIZZA- ZIONE RADAR DI- FESA AEREA	Il programma ha lo scopo di aggiornare i sensori FADR (<i>Fixed Air Defense Radar</i>) della Difesa Aerea mediante un processo di digitalizzazione di alcune componenti attualmente ancora a tecnologia analogica, riducendo l'impronta logistica del sistema e aumentandone le prestazioni sia per la parte ABT (<i>Air Breathing Target</i>) che per la parte BMD (<i>Ballistic Missile Defence</i>). L'aggiornamento dovrà inoltre garantire un innalzamento delle misure di <i>cyber</i> defense del sistema, assicurando la protezione dei dati della rete radar della Difesa Aerea (DA) tramite il rafforzamento dei dispositivi di protezione di confine della rete (<i>Boundary Protection Device - BPD</i>) e l'acquisizione di apparati cifranti che garantiscano la protezione e, al contempo, l'integrità del segnale. Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 13,0 M€ attraverso risorse a "fabbisogno" recate dalla LdB 2022. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2021.	1,0	7,0	7,0	13,0	53,0 2030	BO	
METEORO- LOGIA E ASS.VOLO	L'A.M. monitora con continuità i fenomeni meteorologici sulle proprie basi ed aree d'interesse per supportare la navigazione aerea, le attività della Difesa e lo svolgimento di funzioni esterne discendenti da compiti specifici. Originariamente ricompreso nel programma "SWS, assistenza al volo e <i>Ground Airborne</i> " (già operante), il programma ha lo scopo di ammodernare le stazioni meteorologiche al suolo della F.A., tramite una nuova architettura di stazione meteo (<i>Standard Weather Station - SWS</i>), al fine di accrescere la sicurezza, l'automatizzazione ed il grado di adeguamento agli standard più recenti. Il programma sull'assistenza al volo, invece, ha lo scopo di consentire alla F.A. di garantire la capacità di avvicinamento di precisione sugli aeroporti e l'adeguamento tecnologico delle componenti ground e airborne per la progettazione e validazione delle procedure PBN (<i>Performance Based Navigation</i>) negli spazi aerei di competenza. Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 6,0 M€ attraverso risorse a "fabbisogno" recate dalla LdB 2022.	1,5	7,0	7,0	24,3	15,5 2032	BO	

PROGRAMMI OPERANTI

(Valori in Milioni di €)

F.A.	DESCRIZIONE	PREVISIONE SESENNALE				STANZIAMENTI SUCCESSIVI	MISE - BO	COF
		2022	2023	2024	2025 2027	ANNO DI COMPLETAMENTO		
								
JFACC	<p>Programma finalizzato al potenziamento e ammodernamento del JFACC nazionale quale Comando di Componente Aerea Interforze, al fine di ampliare la capacità operativa iniziale/interim di "Air Command and Control for small Joint Operations". Esso permetterà la condotta di operazioni aeree di ampia portata nell'ambito di operazioni interforze svolte a livello nazionale o multinazionale, esercitando le previste funzioni di Comando e Controllo a livello operativo e tattico. Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 3,0 M€ attraverso risorse a "fabbisogno" recate dalla LdB 2022. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2021.</p>	7,6	4,0	10,7	6,8	11,2 2033	BO	
ADEGUAMENTO DOTAZIONE POD "RECCE" E "LITENING"	<p>Programma pluriennale finalizzato all'adeguamento della consistenza numerica, in tranches auto-consistenti, della dotazione di Pod RecceLite (RL) e Litening (LT), comprese le rispettive attività di supporto logistico. Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 5,0 M€ attraverso risorse a "fabbisogno" recate dalla LdB 2022.</p>	2,0	7,0	13,0	20,0	// 2026	BO	
AMMODERNAMENTO DEI RADAR ATC	<p>Programma di ammodernamento dei sistemi radar di controllo del traffico aereo (Air Traffic Control - ATC) presso le basi dell'A.M. (Pisa, Ghedi, Decimomannu, Trapani, Grosseto, Gioia Del Colle, Sigonella, Amendola, Istrana).</p>	14,1	17,0	19,3	41,2	70,2 2032	BO	
APR - MQ-9 REINTEGRO CAPACITIVO + AMMODERNA- MENTO	<p>Programma pluriennale di A/R che prevede l'aggiornamento Mid Life Modernization (MLM) e il mantenimento delle dotazioni / capacità operative (MCO) di aeromobili a pilotaggio remoto (APR Strategici) attualmente in servizio, inclusivo di Supporto Logistico. L'impresa, inoltre, garantirà l'allineamento dei sensori, dei sistemi di comando e controllo ed eventuali attuatori agli ultimi standard tecnologici, assicurando il necessario sviluppo per garantire l'output capacitivo ed operativo richiesto dalla Difesa negli attuali e futuri scenari di riferimento. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2020.</p>	13,2	11,1	21,0	75,0	84,7 2033	BO	
CISOGE	<p>Programma di costituzione e gestione del Centro Interforze Supporto Operativo Guerra Elettronica (CISOGE) presso Pratica di Mare, dedicato al supporto operativo di guerra elettronica dei mezzi impiegati nelle operazioni fuori dei confini nazionali. Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 2,0 M€ attraverso risorse a "fabbisogno" recate dalla LdB 2022.</p>	0,6	0,0	0,0	2,0	// 2026	BO	

PROGRAMMI OPERANTI

(Valori in Milioni di €)

F.A.	DESCRIZIONE	PREVISIONE SESENNALE				STANZIAMENTI SUCCESSIVI	MISE - BO	COF
		2022	2023	2024	2025 2027	ANNO DI COMPLETAMENTO		
						10,3		
DRAGON E MEZZI DUAL ROLE	<p>Il programma prevede l'acquisizione di veicoli terrestri aeroportuali in sostituzione di quelli in servizio (auto-idroschiuma da 9.000 lt) giunti al termine della vita operativa. L'acquisizione dei nuovi mezzi è funzionale allo svolgimento dell'attività operativa delle basi dell'Aeronautica Militare. I mezzi saranno destinati agli interventi antincendio in caso di incidente di volo di aeromobili militari o civili (negli scali militari aperti al traffico civile) all'interno del sedime aeroportuale o nelle immediate vicinanze e risulteranno impiegabili anche in attività di natura concorsuale con la Protezione Civile, nell'ampio contesto del parco mezzi "DUAL ROLE". È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2019.</p>	4,9	6,5	7,5	21,9	2033	BO	Ammodern. Minori
PIANO INTERDICA- STERIALE P-180	<p>Programma di rinnovamento della flotta P-180 della Difesa, mediante la sostituzione di parte dei sistemi <i>legacy</i>, l'aggiornamento della restante flotta con l'upgrade all'ultima versione, nonché l'acquisizione di sistemi di simulazione di volo. I velivoli vengono utilizzati per la formazione e l'addestramento dei Piloti Militari e in attività di controllo e calibrazione delle radioassistenze. Il fabbisogno potrà essere affinato a seguito dell'effettiva definizione dell'offerta industriale ponderata sulla base dei dettagliati interventi di manutenzione e ammodernamento necessari alla flotta già in servizio e destinata a completa revisione. È in atto, inoltre, la valutazione di ulteriori acquisizioni per il pieno soddisfacimento delle esigenze della Difesa.</p> <p>Per i previsti D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. sono stati realizzati tre nel 2019 per coprire le prime parti del programma ed uno nel 2021 finalizzato all'avvio di un'ulteriore tranche acquisitiva.</p>	101,1	67,4	67,2	75,4	2029	BO	Ammodern. Minori
SWS, ASSI- STENZA AL VOLO E GROUND AIRBORNE - RACCOLTA DATI METEO- ROLOGICI	<p>Originariamente ricompreso nel programma "SWS, assistenza al volo e <i>Ground Airborne</i> (già operante), il progetto ha lo scopo di ammodernare due delle principali reti di osservazione meteorologica gestite dalla Forza Armata (SWS e RADAR), nell'ambito della raccolta e divulgazione dei dati meteo, in ragione dei compiti d'istituto dell'Aeronautica Militare, compreso il supporto alla collettività.</p> <p>Gli obiettivi del programma sono quelli di automatizzare l'attività di raccolta dei dati e ammodernare i sensori e gli strumenti utilizzati, tramite una nuova architettura di stazione meteorologica, denominata <i>Standard Weather Station</i> (SWS), che consenta l'integrazione dei sensori e la disseminazione dei dati in un unico formato aperto.</p>	3,8	1,0	1,0	3,0	2033	BO	Ammodern. Minori

PROGRAMMI OPERANTI

(Valori in Milioni di €)

F.A.	DESCRIZIONE	PREVISIONE SESENNALE				STANZIAMENTI SUCCESSIVI	MISE - BO	COF
		2022	2023	2024	2025 2027	ANNO DI COMPLETAMENTO		
								
ESIGENZE GIS E 1° RGT TUSCANIA	Programma volto a garantire sostegno, ammodernamento e rinnovamento dei mezzi e degli equipaggiamenti della componente Forze Speciali e Forze per Operazioni Speciali dell'Arma dei Carabinieri destinata ad operare in sinergia e in piena integrazione nell'ambito di un dispositivo operativo <i>Joint/Combined</i> per esigenze connesse alla Funzione Difesa. Per i segmenti del programma che determineranno un potenziamento capacitivo dello Strumento militare, sarà predisposto apposito DM/DI ai sensi dell'art. 536 del C.O.M..	2,2	2,0	3,0	12,0	4,0 2028	BO	
MOBILITA' TATTICA TER- RESTRE - C.C.	Il programma è volto ad implementare il dispositivo di mobilità tattica per attività in teatro operativo ed in territorio nazionale attraverso l'acquisizione di nuove capacità con l'impiego di VTLM/VTL (Veicolo Tattico Leggero Multiruolo e veicolo Tattico Leggero), ACTL (Autocarro Tattico Leggero), AR (Automezzo da Ricognizione), veicoli da trasporto truppe e altre tipologie medie e leggere, (anche per trasporto unità ippomontate e cinofile) in tutte le conformazioni previste. Il programma ha ricevuto una necessaria integrazione di 105,0 M€ attraverso risorse a "fabbisogno" recate dalla LdB 2022. È stato realizzato il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. nell'annualità 2021. Per i segmenti del programma che determineranno un potenziamento capacitivo dello Strumento militare, sarà predisposto ulteriore DM/DI ai sensi dell'art. 536 del C.O.M..	8,6	19,0	24,0	84,0	129,2 2035	BO	
LUH - C.C.	Programma di ammodernamento delle piattaforme elicotteri multiruolo dell'Arma dei Carabinieri da dedicare ai compiti di Difesa nazionale e polizia militare. Per il previsto D.M./D.I. ai sensi dell'art. 536 del C.O.M. ne è stato realizzato uno nel 2021 ed è in corso l'iter di approvazione di un ulteriore Decreto volto ad ampliare, a invarianza di risorse disponibili, il numero di macchine che sarà possibile acquisire.	36,9	30,0	30,0	48,0	71,0 2034	BO	
C2 LIVELLO TATTICO - CIS	Programma orientato a garantire la standardizzazione e la piena integrazione dei sistemi e delle procedure di Comando Controllo e Comunicazione dei reparti dell'Arma dei Carabinieri impiegati a livello tattico in coordinamento con altre unità operative delle Forze Armate italiane e di altri Paesi membri della NATO, con particolare riguardo alle esigenze connesse alla Funzione Difesa. Il programma è sostenuto attraverso risorse recate a "fabbisogno" e ha ricevuto una necessaria integrazione attraverso le assegnazioni previste dalla LdB 2022.	6,0	2,0	2,0	6,0	22,0 2035	BO	

PROGRAMMI OPERANTI

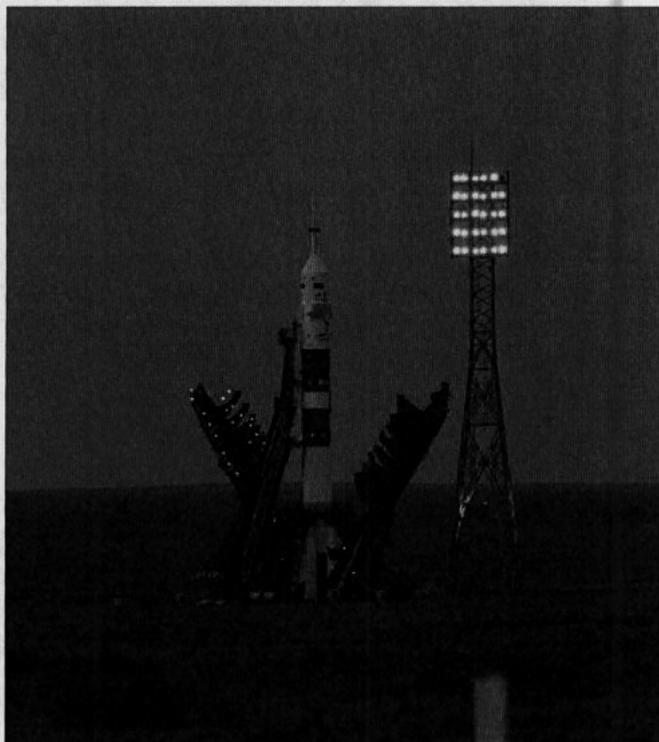
(Valori in Milioni di €)

F.A.	DESCRIZIONE	PREVISIONE SESENNALE				STANZIAMENTI SUCCESSIVI	MISE - BO	COF
		2022	2023	2024	2025 2027	ANNO DI COMPLETAMENTO		
 SICOTE (Fase IV)	Il programma nasce con lo scopo di supportare le attività di prevenzione generale e controllo del territorio, attraverso l'ampliamento delle capacità di investigazione e di analisi delle articolazioni dell'Arma. Ad oggi, ovvero al completamento della 3 ^a fase, il SICOTE, sul territorio nazionale, viene veicolato su una infrastruttura in fibra ottica che utilizza la Rete Interforze in Fibra Ottica Nazionale - RIFON (gestita dal Ministero della Difesa) e la rete Interpolizie (rete gestita dal Ministero dell'Interno). Il progetto prevede altresì lo sviluppo e il potenziamento delle infrastrutture di rete della Difesa a servizio del Progetto SICOTE. Il programma è sostenuto con risorse a valere del Bilancio del MISE.	38,4	41,0	10,0	33,9	// 2027	MISE	

PROGRAMMI OPERANTI

(Valori in Milioni di €)

F.A.	DESCRIZIONE	PREVISIONE SESENNALE				STANZIAMENTI SUCCESSIVI	MISE - BO	COF
		2022	2023	2024	2025 2027	ANNO DI COMPLETAMENTO		
PROGRAMMAZIONE NON CAPACITIVA								
SPESE OBBLIGATORIE	Spese obbligatorie connesse al pagamento di oneri relativi a conguagli valuta, revisioni prezzo, adeguamento condizioni economiche, adeguamento IVA.	27,4	34,8	53,4	188,4	RISORSE ANNUALI //	BO	//
ACCORDI BONARI E CONTENZIOSI	Quota relativa alla risoluzione delle controversie, contestazioni e reclami che riguardano l'esecuzione di un contratto di appalto dell'Amministrazione Difesa.	7,0	7,0	7,0	21,0	RISORSE ANNUALI //	BO	//
RICERCA TECNOLOGICA	Programmi volti a consentire allo Strumento militare di colmare i gap capacitivi e di calibrare le future capacità d'intervento, in relazione alle molteplici necessità operative, riducendo altresì i rischi rappresentati dall'impiego ostile di nuove tecnologie emergenti. Nell'anno 2020 sono stati attivati ulteriori programmi attraverso risorse recate dai fondi ex art.1 c.140 della LdB 2017, art.1 c.1072 della LdB 2018 e art.1 c95 della LdB 2019.	59,1	44,1	44,1	144,5	RISORSE ANNUALI //	BO	//



2.4.4 RICERCA SCIENTIFICA E TECNOLOGICA

I programmi di ricerca scientifica e tecnologica sono volti a consentire allo Strumento militare di colmare i *gap* capacitivi e di calibrare le future capacità d'intervento, in relazione alle molteplici necessità operative, riducendo altresì i rischi rappresentati dall'impiego ostile di nuove tecnologie emergenti. Nell'ambito delle direttive impartite dal Ministro e in conformità agli obiettivi, agli indirizzi e alle priorità fissate dal Capo di Stato Maggiore della Difesa³², il Segretariato Generale della Difesa e Direzione Nazionale degli Armamenti, attraverso il V Reparto "Innovazione Tecnologica", provvede ad individuare e promuovere, in ambito nazionale e internazionale, i programmi di ricerca tecnologica per la Difesa, avvalendosi delle Direzioni Generali/Tecniche per lo svolgimento delle attività tecnico-amministrative connesse con la conduzione dei programmi.

L'attività comprende un'iniziativa nazionale (Piano Nazionale della Ricerca Militare – PNRM), i progetti di R&T svolti presso i Centri di *test* della Difesa, gli Accordi Quadro con Università ed Enti di Ricerca ed i programmi internazionali sviluppati in ambito UE, NATO e bilaterale.

La Programmazione pluriennale relativa alla ricerca tecnologica militare 2022-2024 prevede uno stanziamento ordinario pari a 59,08 M€ per il 2022 e 44,14 M€ per le annualità 2023 e 2024, attestato sul capitolo di spesa 7101.

Piano Nazionale della Ricerca Militare

Il PNRM comprende la ricerca tecnologica di interesse militare svolta presso industrie, piccole e medie imprese, *startup*, università ed enti di ricerca nazionali, pubblici e privati, volti a favorire il mantenimento/potenziamento dei livelli di eccellenza nazionali a livello europeo/mondiale in specifici settori tecnologici di interesse per la Difesa.

Accordi Quadro con il settore accademico

La stipula di Accordi Quadro con Università ed Enti di Ricerca permette di incrementare il patrimonio di conoscenze scientifiche e tecnologiche della Difesa e dell'intera comunità scientifica nazionale attraverso l'individuazione e lo sviluppo di programmi di ricerca (anche mediante la partecipazione di altri soggetti pubblici o privati) e la realizzazione di attività formative, nonché altre iniziative di comune interesse quali lo svolgimento di seminari informativi a carattere scientifico.

Attività di ricerca tecnologica dei Centri di *Test* della Difesa

L'iniziativa comprende la ricerca tecnologica di interesse militare al fine di orientare e rafforzare le *capabilities* della Difesa, esprimibili nello specifico settore del *Test and Evaluation*.

Programmi internazionali

European Defence Agency (EDA): programmi di ricerca tecnologica – condotti in cooperazione tra due o più Paesi europei – per rafforzare le capacità, le conoscenze e le sinergie dei Paesi aderenti alla UE e delle loro industrie nel settore delle tecnologie avanzate per applicazioni per la Difesa.

La ricerca tecnologica condotta in ambito EDA mira a:

- creare i presupposti per la cooperazione nei programmi di ammodernamento futuri e nello sviluppo delle capacità di difesa europea;
- promuovere la ricerca tecnologica, la creazione di un mercato europeo competitivo del *procurement* e il rafforzamento della base tecnologica e industriale della Difesa europea.

I criteri di programmazione dei progetti R&T in ambito EDA discendono dal documento che esprime le priorità capacitive della Difesa europea *Capability Development Plan* (CDP), e dall'*Overarching Strategic Research Agenda*, con valutazione, attribuzione di priorità e messa a sistema delle aree tecnico – scientifiche/funzionali (i.e. *Technology Building Block*, TBB) di potenziale collaborazione R&T europea e dalle relative *roadmap* tecnologiche e specifiche *Strategic Research Agenda* (SRA) che i vari gruppi di esperti e

³² Vd DPR 15 marzo 2010, n. 90, art 91 co 1.

rappresentanti nazionali elaborano nel contesto delle *Capability Technology Area* (CAPTECH), ognuna delle quali si concentra su particolari ambiti tecnologici e/o domini militari (d'impiego). A tali attività, si aggiunge il ruolo per *l'Innovation* attribuito dal Consiglio Europeo all'Agenzia, per il quale EDA si sta strutturando, anche in risposta a quanto previsto nello *Strategic Compass*.

European Defence Fund (EDF): iniziativa mirata a permettere lo sviluppo sia di programmi di ricerca che di sviluppo capacitivo ed ha una durata di sette anni (2021-2027), allineata alla durata del Quadro Finanziario Pluriennale UE. Nella fattispecie, i progetti di Ricerca di prodotti e tecnologie per la difesa, presentati da consorzi nei quali sono presenti aziende italiane, mirano a rafforzare la competitività, l'innovazione, l'efficienza e l'autonomia tecnologica dell'industria della difesa dell'Unione, contribuendo in tal modo alla sua autonomia strategica e sostenendo la cooperazione transfrontaliera tra Stati membri e la cooperazione tra imprese, centri di ricerca, amministrazioni nazionali, organizzazioni internazionali e università di tutta l'Unione. A conclusione della valutazione delle proposte avanzate per il *Work Programme 2021*, seguirà la procedura di assegnazione dei *grants* ai consorzi vincitori. Stesso ciclo di attività sarà attuato per il successivo *Work Programme 2022*. Il contributo finanziario previsto dalla Difesa in questo contesto è tratto da una linea di finanziamento dedicata PROGRAMMI DI COOPERAZIONE EUROPEA, esterna alle risorse del prefato capitolo di spesa 7101.

European Technology Acquisition Program (ETAP): programmi di studio e ricerca, prevalentemente applicata, condotti in cooperazione europea, indirizzati a sostenere le capacità tecnologiche e industriali europee nel settore aeronautico militare e con lo scopo, nell'alveo delle plausibili future esigenze operative in ambito aeronautico, di identificare e cercare di colmare i *gap* tecnologici necessari alla progettazione e sviluppo dei potenziali futuri sistemi d'arma e assetti aeronautici da combattimento (i.e. *Future Combat Air Systems*, FCAS).

Vi sono infine programmi di cooperazione multi e bilaterale che ricomprendono attività di ricerca condotte in cooperazione europea ed extraeuropea (NATO, USA, Singapore, Israele, etc.) realizzate per conseguire e rafforzare i livelli di eccellenza tecnologica nazionale nel contesto mondiale.

Ciascun progetto internazionale (multilaterale e bilaterale), una volta finalizzati e approvati i pertinenti documenti d'intesa a livello politico e posti gli indirizzi generali fissati dal Capo di SMD, viene avviato a seguito di specifica approvazione del SGD/DNA e della firma del *Programme Agreement* o *Technical Agreement* da parte dell'autorità delegata dal Ministro della Difesa.

Defence Innovation Accelerator for the North Atlantic (DIANA): l'interesse a rafforzare l'eccellenza tecnologica è molto sentito anche in ambito NATO, dove al *Summit* di giugno 2021 è stata approvata dai Capi di Stato e di governo dell'Alleanza l'iniziativa DIANA, avente l'obiettivo di supportare la NATO e gli alleati nel settore dell'innovazione. Tale iniziativa, fortemente caldeggiata dall'Italia, prevede di sostenere, anche finanziariamente, le *startup* nello sviluppo delle tecnologie necessarie a preservare la superiorità dell'Alleanza in quest'ambito e di facilitare la cooperazione tra settore privato e della Difesa per l'individuazione e la realizzazione di soluzioni idonee a soddisfare i requisiti operativi. L'Italia ha aderito all'iniziativa con l'acceleratore *Aerospace and Advanced Hardware* di Cassa Depositi e Prestiti situato a Torino e con le capacità del Centro di Supporto e Sperimentazione Navale (CSSN) della Marina militare di La Spezia e del Centro Italiano Ricerche Aerospaziali (CIRA) di Capua.

Il piano di implementazione della struttura DIANA, che riceverà finanziamenti secondo il modello del *NATO Joint Funding* da parte dei Paesi aderenti, prevede il conseguimento dell'*Initial Operational Capability* con la costituzione della struttura di gestione e l'avvio delle prime attività entro la metà del 2023.

In parallelo, è stato avviato anche il progetto di creare un fondo multinazionale di *venture capital*, denominato *NATO Innovation Fund* in cui i Paesi alleati agiscono come *Limited Partner investors*³³, con cui fare investimenti mirati in *startup* nazionali per lo sviluppo di tecnologie *dual use* e dirompenti in aree ritenute chiave per la sicurezza dell'Alleanza.

Hub for the European Defence Innovation (HEDI): a seguito delle decisioni del Consiglio Europeo di assegnare alla *European Defence Agency* (EDA) un ruolo nel settore innovazione, lo *Strategic Compass* ha previsto la creazione, all'interno di EDA, di un *Hub for the European Defence Innovation* (HEDI), approvato, in via definitiva, nella riunione a livello Ministri della Difesa del 17 maggio 2022.

L'iniziativa vuole coinvolgere, fra l'altro, i fornitori di tecnologie "non tradizionali" provenienti dal mondo civile, per stimolare e facilitare la cooperazione tra gli Stati Membri nel campo dell'innovazione della Difesa con l'obiettivo di consentire alle Forze Armate l'accesso non solo a prodotti unici ma anche a nuovi approcci alternativi di progettazione e produzione.

Tutte le attività di HEDI, che si prevede vengano svolte con un piano multi-annuale ed una rendicontazione annuale, saranno in cooperazione con le altre istitu-

³³ Con responsabilità limitata ai soli capitali direttamente investiti (istituto omologo a quello del socio accomandante nel diritto italiano).

zioni UE e in coordinamento con eventuali affini attività NATO. Tale piano di attività verrà conseguito "a step incrementali", secondo un approccio raccomandato dai Paesi Membri, articolato su tre fasi che prevedranno dapprima il rafforzamento di attività già esistenti e quindi il progressivo inizio di quelle nuove con poste previste nel bilancio EDA a partire dal 2023.

Ripartizione dei finanziamenti nazionali per aree capacitive/tecnologiche

La ripartizione annuale dei finanziamenti nazionali per aree capacitive/tecnologiche può variare sulla base delle priorità operative espresse in ambito Difesa.

I progetti nazionali per l'anno 2022 sono stati selezionati in base ai criteri stabiliti nell'atto di indirizzo del Ministro della Difesa ed aggiornati dal Capo di Stato Maggiore della Difesa, privilegiando le proposte di progetto attinenti ai seguenti *cluster* applicativi/tecnologici:

- *cluster* 1: tecnologie innovative di *Intelligence Surveillance Reconnaissance* (ISR) e distribuzione informazioni, per mezzo di innovativi sistemi di Comando e Controllo;
- *cluster* 2: sistemi autonomi, *artificial intelligence*, *navigation safety and security* e relativa sensoristica, sistemi autonomi di armamento;
- *cluster* 3: tecnologie satellitari;
- *cluster* 4: *cyber security*, crittografia e *Big Data analysis*;
- *cluster* 5: potenziamento capacità e protezione del soldato/supporto al veterano;
- *cluster* 6: tecnologia per la Difesa – sensori, dispositivi, sistemi d'arma, munizionamento e materiali innovativi;
- *cluster* 7: tecnologie per la sostenibilità, la resilienza energetica e le infrastrutture.

L'individuazione dei *cluster* prioritari ha consentito una programmazione e gestione più efficace ed efficiente delle risorse, indirizzando le attività di ricerca tecnologica al raggiungimento di obiettivi coerenti con le esigenze capacitive e le attuali priorità delle Forze Armate e minimizzando la frammentazione dei settori tecnologici e la dispersione delle risorse su molteplici e diversificate attività, non tutte specificamente indirizzate a colmare i *gap* capacitivi individuati a livello operativo.

Vi sono programmi di cooperazione multi e bilaterale che ricomprendono attività di ricerca condotte in cooperazione europea ed extraeuropea realizzate per conseguire e rafforzare i livelli di eccellenza tecnologica nazionale

RICERCA TECNOLOGICA MILITARE - IPOTESI DI INNOVAZIONE

In parallelo con le attività di Ricerca Tecnologica condotte con le consolidate strategie sopra descritte dalle competenti articolazioni del Segretariato Generale della Difesa, continuano gli approfondimenti su alcune possibili ipotesi di ampliamento dell'approccio alla ricerca militare. La riflessione in atto trae ispirazione sia da quel che avviene in Paesi di indubbio riferimento per capacità innovativa (USA, FRA, UK, GE) – e immaginando scalabilità delle loro modalità d'azione rispetto alla dimensione nazionale – sia dall'idea che l'area tecnico-operativa della Difesa, debba al più presto assumersi un ruolo di maggior rilievo in quanto unica portatrice di un valore aggiunto derivante dall'esperienza quotidiana di impiego dei sistemi d'arma e della condotta delle missioni. La traduzione concreta di questa ipotesi, attualmente in fase avanzata di studio, potrebbe vedere i Reparti Sperimentali nell'organico delle diverse realtà dell'area Tecnico-Operativa della Difesa più saldamente interconnessi in tematici *cluster* tecnologici e rinforzati da un'interfaccia diretta con ricercatori civili specializzati in innovazione digitale attraverso Convenzioni con le più autorevoli realtà accademiche. In questa concezione di nuovo palcoscenico di forze cooperanti della società dovrebbe riservarsi un posto di prima fila alla PMI, alle *startup*, a gruppi informali di esperti, etc, senza riserve verso chi fosse portatore di idee fuori dal *mainstream*. Si studia, in altri termini, la miglior modalità per attuare un'originale idea di *network* di innovazione ponendo ciascuno degli *asset* nazionali a sistema e creando le condizioni per realizzare, anche in Italia, potenziali momenti di discontinuità tecnologica – obiettivo aggressivamente perseguito oltreoceano dalla famosa *Defence Advanced Research Program Agency* (DARPA) – agendo sul piano della collimazione degli sforzi. L'attribuzione di una specifica linea di finanziamento, attiva già dallo scorso e.f. e in via di progressiva utile allocazione programmatica sotto la regia del neocostituito Ufficio Generale Innovazione Difesa (UGID) di SMD, si palesa come necessità indifferibile per contenere, e per quanto possibile, ridurre un *gap*, ormai evidente, fra la realtà nazionale e quelle estere di riferimento, in settori strategici quali *intelligenza artificiale*, *quantum computing*, *cyberdefence* e microprocessori.





2.4.5 SICUREZZA DEL TERRITORIO ARMA DEI CARABINIERI

Esigenze Operative e Linee di Sviluppo della Funzione Sicurezza del Territorio sono le due direttrici attraverso cui viene verificata e continuamente aggiornata la struttura dottrinale, organica e operativa dell'Arma dei Carabinieri per assolvere alla complessa missione di competenza.

ESIGENZE OPERATIVE

Consolidare la capacità dei reparti territoriali, mobili e speciali dell'Arma nel contrasto alla criminalità, nonché nei servizi a tutela dell'ordine pubblico, per operazioni straordinarie di controllo del territorio e per la vigilanza agli obiettivi sensibili

Incrementare, a livello strategico e operativo, le capacità di analisi delle minacce alla sicurezza, anche in un quadro di cooperazione internazionale operativa di polizia e giudiziaria.

Rafforzare l'attività di controllo del territorio, informativa, preventiva e di contrasto, nonché la protezione del personale, attraverso:

- l'adozione di nuovi apparati tecnologici altamente innovativi e performanti per rendere sempre più incisive le indagini tecniche di polizia giudiziaria;

Esigenze Operative e Linee di Sviluppo della Funzione Sicurezza del Territorio sono le due direttrici attraverso cui viene verificata e continuamente aggiornata la struttura dottrinale

- lo sviluppo di progettualità in materia di *digital forensics* e *internet investigation*, per il potenziamento dei sistemi di analisi concernenti le investigazioni scientifiche e la condotta di attività investigative nell'ambito del *cybercrime*, del *deep web* e degli scambi finanziari in *criptovalute*;
- la prosecuzione dei programmi di approvvigionamento:
 - > dei dispositivi di autodifesa e dell'armamento *non lethal weapon (taser)*, congiuntamente alle altre Forze di Polizia;
 - > di apparati, armamenti ed equipaggiamenti tecnologicamente avanzati;
 - > di dispositivi mobili alle pattuglie ("C-Mobile"), collegati con le principali banche dati, che saranno progressivamente arricchiti di nuove funzionalità;
 - > del nuovo parco etilometri e degli apparati luminosi da applicare sulle uniformi, per la visibilità degli operatori, nonché dei sistemi di segnalazione stradale a led, da utilizzare nei servizi di polizia stradale;
 - > dei sistemi di mobilità in prospettiva ecosostenibile (terrestre, acqua e aerea), di sorveglianza (anche aerea) e di identificazione speditiva;
 - > di sistemi Aeromobili a Pilotaggio Remoto (APR) in favore dei reparti speciali e investigativi;
- l'adeguamento all'evoluzione tecnologica della rete elivideo, utile a garantire l'interoperabilità con i sistemi in uso alle altre Forze di polizia;
- l'acquisto di autovetture e natanti a propulsione ibrida (diesel ed elettrica);
- il completamento del programma di approvvigionamento dei dispositivi digitali per la ripresa di immagini nel corso del servizio.

Migliorare ulteriormente la gestione delle emergenze connesse con attacchi terroristici, mediante la prosecuzione dei programmi di:

- potenziamento degli strumenti, apparati, armamenti, equipaggiamenti e mezzi (mobilità terrestre, acqua e aerea) degli assetti specialistici (reparti per interventi risolutivi e di primo intervento, artificieri anti-sabotaggio, tiratori scelti, negoziatori, subacquei, unità cinofile, investigazioni scientifiche);
- ammodernamento dei mezzi e degli apparati di comando e controllo, anche mobili;
- addestramento dedicato alla specifica esigenza.

Potenziare l'efficienza degli assetti territoriali, mobili e speciali dell'Arma nel settore della protezione civile e del pubblico soccorso

Continuare a dotare i reparti di strumenti, apparati, equipaggiamenti e mezzi tecnologicamente avanzati, per migliorare l'efficacia dei servizi e la protezione del

personale, assicurando la disponibilità di assetti di primo intervento tempestivi, logisticamente autosufficienti e resilienti alle calamità o ai disastri e in grado di garantire la continuità del servizio d'Istituto.

Rafforzare le capacità dei reparti dell'Arma nella tutela forestale, ambientale e agroalimentare

Incrementare, a livello strategico e operativo, le capacità di analisi delle minacce alla sicurezza, anche in un quadro di cooperazione internazionale operativa di polizia e giudiziaria.

Rafforzare l'attività di controllo del territorio, informativa, preventiva e di contrasto, nonché la protezione del personale, attraverso:

- la prosecuzione dei programmi di approvvigionamento:
 - > di strumenti, apparati, armamenti ed equipaggiamenti tecnologicamente avanzati;
 - > di sistemi Aeromobili a Pilotaggio Remoto (APR), dotati di sistemi di rilevamento iperspettrale e per i rilievi geofisici;
 - > dei sistemi di mobilità, di sorveglianza, di identificazione speditiva;
- il ricorso alle tecnologie satellitari per accrescere in modo significativo l'efficacia delle misure volte alla prevenzione e al contrasto del fenomeno degli incendi boschivi, nonché al monitoraggio degli ecosistemi forestali;
- l'ulteriore qualificazione degli interventi a tutela delle risorse ambientali e forestali, direttamente connesse con la qualità della vita dei cittadini.

Consolidare le collaborazioni interistituzionali in essere con enti e associazioni, promuovendone l'avvio di altre, per la realizzazione di progetti di tutela della biodiversità e di educazione ambientale.

Come denominatore comune delle Esigenze Operative sin qui elencate, sussiste la necessità di sviluppare una preparazione del personale dei diversi ruoli graduale, continua e progressiva, che non si esaurisca nella formazione di base ma prosegua con corsi di aggiornamento/qualificazione successivi, sia in presenza, ove possibile, che in modalità "mista" o "a distanza", favorendo anche l'apprendimento interattivo ovvero con strumenti di simulazione.

Continuare a potenziare i sistemi di comunicazione e i relativi standard di sicurezza, al fine di assicurare le capacità di comando e controllo (a fattor comune per tutti i compiti istituzionali)

Continuare ad ammodernare e potenziare i sistemi e gli apparati di comunicazione, assicurando le trasmissioni di emergenza anche in caso di collasso delle reti ordinarie o pubbliche.

Elevare i livelli della sicurezza cibernetica, attraverso:

- il potenziamento delle capacità di difesa delle infrastrutture dell'Arma, con particolare riguardo

alle strutture centrali dedicate al processo di digitalizzazione e alla *cyber security*;

- > il miglioramento delle capacità tecnologiche, operative e di analisi, anche con l'impiego di applicativi di intelligenza artificiale;
- > la promozione e la diffusione della cultura della sicurezza cibernetica tra il personale e l'attenzione alla comunicazione sviluppata sulle piattaforme social e sui siti web;
- > il rafforzamento delle capacità di contrasto alle attività e ai contenuti illegali *on-line*.

Continuare ad ammodernare e potenziare le caserme dell'Arma, quali strutture pubbliche strategiche (a fattor comune per tutti i compiti istituzionali):

- attraverso l'installazione di impianti fotovoltaici e l'avviamento di progetti di efficientamento energetico;
- favorendo l'autosufficienza energetica dei reparti, anche in caso di disastri o calamità;
- rafforzando i sistemi di sicurezza passiva per la difesa delle aree di contatto con il pubblico;
- migliorando la resistenza antisismica degli immobili, per garantire operatività anche in situazioni critiche.

LE LINEE DI SVILUPPO CAPACITIVO

Lo sviluppo dello Strumento militare: programmi di sviluppo capacitivo

Il concetto logistico su cui è basata la pianificazione delle esigenze di ammodernamento/rinnovamento trova la propria ispirazione nella "duplice natura" dell'Arma dei Carabinieri, contemporaneamente Istituzione di rango di Forza armata e forza militare di polizia a competenza generale e in servizio permanente di pubblica sicurezza, cui fanno conseguentemente capo due insiemi di compiti, distinti ma non separati; trattasi di condizione che non trova termini di paragone simili in nessun altro settore del panorama Difesa.

Per questo motivo, lo sviluppo di ogni programma di investimento è stato condotto pensando alla possibilità di provvedere alle esigenze delle inscindibili due anime, che dal 1° gennaio 2017, con l'entrata in vigore del D.lgs. n. 177/2016, sono arricchite dalla funzione di "tutela ambientale, agroalimentare e forestale".

Tale premessa metodologica appare doverosa, al fine di permettere la piena comprensione delle scelte effettuate, finalizzate, sin dalle fasi prodromiche, al rispetto di adeguati standard e predisposte strutturalmente in modo da poter essere applicate nei settori della protezione civile, della pubblica sicurezza e della difesa (comprensiva della funzione "difesa avanzata" in teatro internazionale). In particolare in quest'ultimo ambito, l'Arma dei Carabinieri ha pianificato il proprio sviluppo capacitivo perseguendo il

massimo livello di integrazione con le altre Forze Armate, tenendo conto sia delle spinte evolutive dell'attuale quadro geo-strategico, che degli impegni derivanti dalle Organizzazioni Internazionali. Sono state pertanto potenziate le capacità militari generali e quelle peculiari di Polizia Militare, di *Stability Policing* (nell'interezza della sua triplice declinazione di polizia di sostituzione, polizia di rafforzamento e di forza di ricostruzione delle forze di sicurezza locali/*capacity building*), nonché gli assetti afferenti le Forze Speciali (FS) e il supporto del bacino delle Forze Speciali della Difesa. Inoltre, a ulteriore valorizzazione delle attività *capacity building*, potrà essere ampliata la rete degli *Advisor* dell'Arma dei Carabinieri, attivata ai sensi dell'art. 1808 del COM. La sovrapposizione dei concetti di sicurezza e difesa trova pertanto attuazione concreta nelle progettualità di seguito illustrate, in parte già avviate.

Potenziamento della mobilità nelle 3 dimensioni

È il settore in cui maggiormente sono evidenziabili le capacità duali esprimibili dall'Arma, ove gli interventi mirati a realizzare economie e nuove efficienze, nell'ottica di un costante incremento della presenza sul territorio, di migliorare la capacità e tempestività di risposta alle accresciute esigenze di sicurezza pubblica, di ribadire il consueto e apprezzato intervento nelle missioni di pace internazionali, hanno condotto a un generale *downsizing* dei parchi veicolari. Risulta imprescindibile, pertanto, la necessità di dotare l'Istituzione di strumenti tecnologicamente avanzati, capaci di operare in diversi contesti, non ultimo quello del monitoraggio ambientale.

Per tale motivo, sono stati proposti i seguenti obiettivi di medio/lungo termine:

- **potenziamento del dispositivo di mobilità terrestre per il controllo del territorio e per l'ordine e sicurezza pubblica (o.s.p.)**, mediante l'impiego di veicoli allestiti per le specifiche esigenze, in grado di:
 - > garantire la mobilità degli equipaggi della componente Radiomobile (impiego di vetture di derivazione commerciale parzialmente blindate e specificatamente allestite);
 - > implementare le capacità dei Reparti destinati alle attività di ordine pubblico e concorso al controllo del territorio (mezzi di derivazione militare dotati di capacità *off road/all road*, anche con riferimento al concorso nelle aree colpite da calamità naturali, per garantire le necessarie cornici di sicurezza);
- **implementazione del dispositivo di mobilità tattica per l'impiego in T.O. e nel territorio Nazionale**, attraverso l'acquisizione di nuove capacità con l'impiego di **VTLM e VTL** (nelle varie declinazioni) allestiti per le specifiche esigenze, in grado di:

- > assicurare la mobilità e sicurezza nei teatri operativi a media/alta intensità (VTLM) e a media/bassa intensità (VTL nelle varie declinazioni, leggere, blindate e telonate);
- > potenziare le capacità dei Reparti destinati alle attività di soccorso attraverso una configurazione duale dei VTL, idonei sia per garantire la mobilità tattica che in ragione delle capacità *off road* capaci di raggiungere aree interessate da stati di calamità.

Risulta imprescindibile, pertanto, la necessità di dotare l'Istituzione di strumenti tecnologicamente avanzati, capaci di operare in diversi contesti, non ultimo quello del monitoraggio ambientale

Riguardo alla componente **aeronavale** dell'Arma dei Carabinieri, il Piano di sviluppo prevede il **rinnovo della flotta**:

- **aerea**, attraverso:
 - > l'acquisto di ulteriori **elicotteri medi multi-ruolo AW-139** comprensivi di Supporto Logistico Integrato al fine di potenziare le capacità di trasporto aereo e mobilità tattica delle forze speciali dell'Arma, aumentando la copertura sul territorio nazionale e garantendo un più elevato livello addestrativo;
 - > il potenziamento della flotta **elicotteri AW-169**. Tali elicotteri, per i quali è già in corso il processo di acquisizione, verranno distribuiti in maniera omogenea sul territorio nazionale e risultano idonei sia per finalità civili di F.A.



(antincendio boschivo, soccorso ed assistenza in casi di calamità naturali e di tutela ambientale), che per mobilità e supporto tattico di assetti dell'organizzazione speciale, mobile e territoriale, contributo alla Difesa Integrata del Territorio e alle più ampie funzioni di "Home-land Security" attualmente svolte da flotte di vecchia concezione. I sistemi di rilevamento iperspettrale installati permetteranno di raccogliere ed elaborare informazioni provenienti da tutto lo spettro elettromagnetico per finalità di polizia giudiziaria, tutela ambientale, contrasto agli incendi boschivi e attività di ricerca e soccorso; verrà prevista anche l'acquisizione di un simulatore di volo del tipo **Full Flight Simulator** (FFS), in grado di potenziare le capacità addestrative e una sensibile elevazione degli *standard* di *safety*;

- > l'approvvigionamento di **elicotteri monomotore leggeri** per ricognizione aerea in grado di garantire, con elevata sostenibilità economica, tempestività di intervento ed aderenza alle esigenze operative, nonché impiegabili nel contrasto agli incendi boschivi;
- > l'acquisizione di **sistemi APR** di varia tipologia, per l'impiego di prossimità, la ricognizione tattica (a supporto delle operazioni del 1° Rgt. Paracadutisti "Tuscania", del GIS e degli Squadroni Cacciatori) e di sorveglianza estesa, a integrazione della flotta aerea tradizionale nel supporto ai servizi di Istituto;
- > l'ammodernamento degli **aeromobili ad ala fissa** attualmente in servizio, tramite il programma di *retrofit* in ambito Difesa. Ciò con-

sentirà un impiego, tra l'altro, con funzioni di prevenzione, mediante l'uso di strumenti informatici di simulazione degli scenari, che si avvalgono dei dati forniti dal monitoraggio territoriale (*remote sensing* e telerilevamento), sulla base degli indici di rischio dell'area mediterranea;

– **navale** attraverso:

- > la sostituzione delle motovedette di tutte le classi (a fine vita operativa) con **natanti di nuova generazione**, di cui alcune con propulsione ecosostenibile diesel-elettrica, per la navigazione in particolari ambienti marini, lacuali e lagunari³⁴;
- > il potenziamento delle capacità navali e di **proiezione dal mare** del Gruppo Intervento Speciale dei Carabinieri con idonei mezzi subacquei e di superficie, nonché l'implementazione, con idonei battelli pneumatici e attrezzature specialistiche, delle capacità di intervento e mobilità del Servizio Subacquei;
- > il mantenimento di un moderno e adeguato livello tecnologico di **robot subacquei** (*Remotely Operative Vehicle*) in dotazione ai Nuclei Subacquei e al Centro Subacquei dei Carabinieri, per il potenziamento delle capacità di intervento dei citati reparti.

Nell'ambito del comparto Difesa, il Gruppo Intervento Speciale (GIS) rappresenta, in seno alla 2^a Brigata Mobile Carabinieri, il Reparto Incursori dell'Arma

Comando e Controllo (C2) di livello tattico

Nell'ambito del comparto Difesa, il Gruppo Intervento Speciale (GIS) rappresenta, in seno alla 2^a Brigata Mobile Carabinieri, il Reparto Incursori dell'Arma. In tale veste, oltre a concorrere alla costituzione di *Task Group* di Forze speciali, in caso di crisi in Italia, è chiamato a dispiegare una forza di intervento per il concorso al Ministero dell'Interno, nonché alla Difesa Integrata del Territorio.

Per esercitare il C2, il GIS deve pertanto poter disporre di una moderna ed efficiente articolazione di Comando, Controllo, Comunicazioni, Computer, Intelligence (C4I), rendendosi dunque necessario continuare il percorso di ammodernamento dell'attuale strumentazione. A tale esigenza devono aggiun-

³⁴ Nel 2021, è stata varata la prima unità cl. N800, con propulsione diesel-elettrica, destinata a compiti di tutela ambientale nonché una MV cl. 300 (operante nella laguna di Venezia) con analogo sistema propulsivo. Nel triennio 2022-24 si prevede, oltre all'implementazione della motorizzazione ibrida su almeno quattro motovedette (3 cl. N800 e 1 cl. 300), la sostituzione delle attuali motovedette in servizio sui laghi con le nuove cl. N200 con predisposizione alla propulsione ibrida.



gersi l'aggiornamento dei sistemi di visione notturna individuale, di sistemi di sorveglianza, ricognizione e acquisizione obiettivi nonché sistemi di comunicazione e video *data-link* dei JTAC/FAC.

L'esigenza di potenziamento delle capacità C2 interoperabili a livello Difesa rientra anche nello sviluppo capacitivo a livello Brigata e per le Unità e Reparti di Polizia Militare e *Stability Policing*.

Efficientamento sicurezza informatica

La sicurezza **cyber** costituisce un settore strategico per la protezione delle infrastrutture critiche istituzionali di un'Amministrazione che opera a garanzia degli interessi nazionali del Paese.

Il crescente livello della minaccia cibernetica, impone quindi di proseguire con il programma di potenziamento dei livelli di sicurezza, che l'Arma dei Carabinieri intende realizzare attraverso le seguenti progettualità:

Cyber security, che prevede di:

- ammodernare i sistemi di protezione perimetrale, allineando gli stessi allo stato dell'arte della tecnologia;
- rafforzare ed estendere le capacità di controllo *real-time* della rete attraverso processi di autenticazione e di monitoraggio automatico di utenti e dispositivi di rete (*endpoint*), ovunque essi si trovino, nonché del *software*, con segnalazione di allarme nel caso di tentativo di accesso/installazione di programmi non autorizzati;
- dotare il personale della necessaria autonomia e padronanza nell'uso delle tecnologie da implementare, mediante cicli annuali di formazione specifica.
- incrementare le capacità di *storage* e di *back-up* dei *datacenter*, con associato potenziamento *hardware* e *software*;
- sviluppare maggiori capacità di analisi e di contrasto alle minacce emergenti (sia interne che esterne) mediante l'attivazione, in tempo reale, di funzionalità automatiche di inibizione/*remediation* del dispositivo potenzialmente pericoloso prima che la minaccia informatica in esso presente diventi critica;
- garantire l'accesso sicuro ai servizi *Intranet* dell'Arma da dispositivi mobili (*tablet*, *smartphone*, etc.);
- implementare un sistema allo stato dell'arte per la raccolta ed analisi delle informazioni sulle minacce *cyber* correnti ed emergenti, al fine di supportare il processo decisionale;
- adottare tecnologie in grado di analizzare e identificare vulnerabilità e compromissioni di sistemi, nonché di simulare attacchi volti a verificare la "tenuta" di questi ultimi e il loro effettivo livello di esposizione;
- aggiornare l'*hardware*, gli strumenti di sistema, le

applicazioni e il *kernel* dei *server* centrali e periferici, ai fini della prevenzione di attacchi da ambiente esterno;

- completare la rete di telecomunicazione dei reparti, con tecnologia stabile, sicura ed efficiente, necessaria a soddisfare le esigenze di difesa integrata.

Digitalizzazione delle Amministrazioni statali - Cyber Defence, che si concretizza:

- nella reingegnerizzazione delle piattaforme informatiche per la completa gestione delle aree Personale, Operazioni, Amministrativo-Finanziaria-Logistica, che consenta, tramite lo sviluppo di sottosistemi verticali, tutti interoperabili tra loro, di soddisfare le molteplici esigenze derivanti dalla conduzione delle ordinarie attività d'Istituto;
- nel potenziamento delle tecnologie dei sistemi in uso per la gestione delle richieste di soccorso pervenute sul canale dedicato al Pronto Intervento (NUE 112) e per l'accesso alle banche dati d'interesse operativo in mobilità;
- nella sostituzione dei *router* installati presso i Comandi Provinciali e degli *switch* dei Comandi Stazione;
- nel potenziamento delle funzionalità di "SOC" nella rete dell'Arma dei Carabinieri, affiancando alle misure organizzative avanzati strumenti di rilevazione della minaccia, quali ad esempio *software* di "*Vulnerability Assessment*";
- nel consentire al CERT di eseguire in autonomia le attività di "*Penetration Test*" sui sistemi informativi e di analizzare l'evoluzione delle minacce cibernetiche, fornendo indicazioni per prevenire possibili attacchi, mediante l'introduzione di una soluzione di *Threat Intelligence*;
- nel potenziamento dei sistemi di trasmissione dati in fibra ottica, in particolare, per dotare i Comandi di una connessione a banda larga fino ai minori livelli ordinativi, compresi quelli dell'assorbito Corpo Forestale dello Stato;
- nel mantenimento e adeguamento costante delle piattaforme computazionali e di *storage* del *Data Center*;
- introduzione dei sistemi di "*Security Awareness*", al fine di elevare la conoscenza delle minacce cibernetiche;
- nel rinnovamento del *software* "*office automation*" al fine di innalzare il livello di sicurezza;
- nell'acquisizione delle capacità anti-drone;

La sicurezza cyber costituisce un settore strategico per la protezione delle infrastrutture critiche istituzionali di un'Amministrazione che opera a garanzia degli interessi nazionali del Paese



- nell'evoluzione dell'infrastruttura del *Data Center* e del *Disaster Recovery* verso un modello maggiormente flessibile che garantisca anche maggiore capacità computazionale, sfruttando le potenzialità di un'architettura *cloud* ad alta scalabilità ed elevatissimo livello di sicurezza.

Potenziamento delle capacità di contrasto alla criminalità, all'eversione e al terrorismo internazionale. Progetto "SICOTE (Sistema di Controllo del Territorio)"

Proseguendo il percorso di innovazione intrapreso con le precedenti fasi di sviluppo del progetto, si è reso necessario implementare il supporto alle attività di prevenzione generale e controllo del territorio, attraverso l'avvio della fase IV del programma in esame, articolato sulle seguenti direttrici:

- **il potenziamento** della rete di comunicazione (implementando ulteriormente il collegamento in fibra ottica in favore dei comandi dell'Arma, inclusi i reparti forestali) e delle infrastrutture telematiche nel settore della *cyber security*;
- **l'evoluzione** dei sistemi di analisi investigativa in favore del R.O.S., dei Nuclei Investigativi dei Comandi Provinciali e dei Nuclei Operativi di Comando Compagnia più impegnati;
- **lo sviluppo** di una piattaforma unica per la gestione logistica, amministrativa e contabile, che garantisca maggiori livelli di affidabilità, resilienza e di sicurezza informatica.

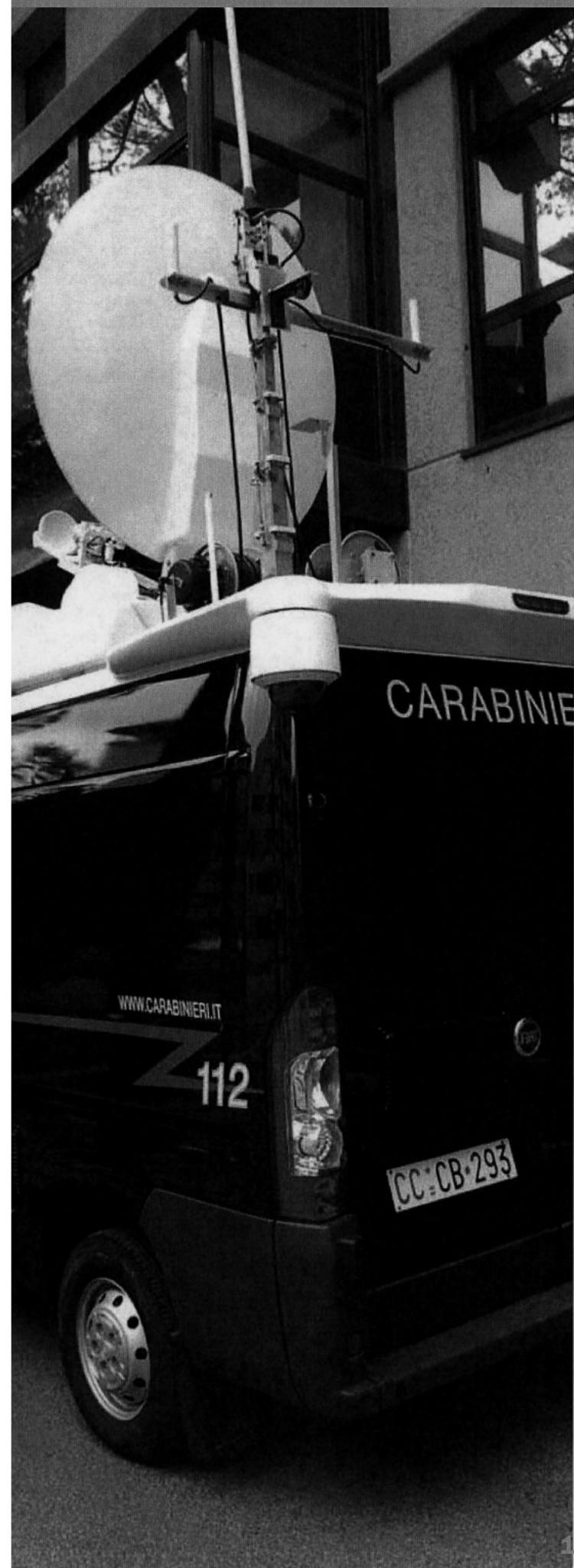
L'ulteriore, necessaria evoluzione del progetto in atto, imprescindibile per rendere ancor più efficace l'intero sistema di controllo già operante, sarà lo sviluppo previsto dalla fase V del SICOTE, destinata al miglioramento e all'implementazione delle direttrici sopra descritte.

Progetto "Carabiniere Futuro"

Alla luce della costante evoluzione delle strategie criminali (comune, organizzata e terroristica), si rende necessario incrementare l'efficienza operativa del Carabiniere impiegato in servizi d'istituto, esaltando ed integrando le aree capacitive fondamentali connesse con le funzioni del militare appiedato: armamento e supporto tattico, protezione e sicurezza individuale, controllo del territorio, *land security*, investigazioni e comando e controllo. Tale implementazione verrà perseguita nel quadro delle missioni, delle attribuzioni e prerogative peculiari dell'Arma dei Carabinieri, al fine di conferire ai singoli operatori una totale interoperabilità sia nell'ambito delle varie Organizzazioni interne che a livello interforze (di Polizia e Difesa) con integrazione con i sistemi automatizzati di Comando, Controllo e Comunicazione (C3), già esistenti o in via di sviluppo. Lo sviluppo di equipaggiamenti individuali e di reparto innovativi completamente integrati tra loro dovrà condurre alla realizzazione di un "sistema Carabiniere", basato sulla sinergia uomo-dotazione, idoneo ad assolvere i complessi e articolati compiti che derivano dal moderno contesto sociale e delle minacce emergenti. Il progetto è caratterizzato da modularità, flessibilità ed espandibilità, pertanto risulta efficacemente configurabile in funzione delle diverse situazioni d'impiego e progressivamente aggiornabile alla luce delle innovazioni tecnologiche nei singoli settori.

Potenziamento delle capacità operative per la difesa del territorio e il soccorso alla popolazione

Le situazioni d'emergenza, che nello scenario contemporaneo si verificano senza soluzione di continuità, impongono che l'Arma dei Carabinieri, forza di polizia a ordinamento militare radicata sul territorio e primo



baluardo *on call*, disponga di tecnologie e mezzi all'avanguardia, in modo da poter fronteggiare ogni tipo di necessità nell'arco di 6 ore dall'evento critico. Per tale motivo è stato pianificato un generale adeguamento delle capacità di supporto alle comunicazioni operative e di primo soccorso, attraverso lo sviluppo di un **modello di soccorso ad alta mobilità/versatilità**, valido per ogni tipologia di calamità e adeguatamente distribuito sul territorio nazionale, che possa garantire nell'immediato, senza soluzione di continuità, il necessario sostegno alle attività dell'Arma dei Carabinieri in favore delle popolazioni colpite da disastri naturali/situazioni emergenziali.

Tale dispositivo, strutturato su **Moduli Operativi Campali (MOC)** è in grado di:

- esprimere in **maniera autosufficiente** le capacità logistiche/organizzative di un Comando territoriale di livello Compagnia;
- essere dispiegato tempestivamente in prossimità della località interessata dall'evento calamitoso, trattandosi di un assetto "**ready to use**" permanentemente attestato presso i Reggimenti/Battaglioni mobili dell'Arma³⁵;
- assicurare sin da subito l'efficienza del servizio istituzionale (disponibilità di apparati trasmissivi emergenziali in alta frequenza, idonei a assicurare collegamenti in assenza di infrastrutture fisse) attraverso **rinforzi/supporti** ai reparti arealmente competenti;
- concorrere nelle attività di primo soccorso, potendo altresì impiegare/mettere a disposizione **unità cinofile** addestrate alla **ricerca persone intrappolate sotto valanghe/macerie**;
- garantire continuità all'operatività dei Reparti con sedi inagibili mediante un'adeguata sistemazione alternativa;
- consentire la presenza di **mezzi dedicati a fornire generi alimentari (pronti) e ristoro** al personale militare e civile impiegato, nonché – se necessario – alle popolazioni assistite;
- incrementare i servizi di prevenzione e repressione dei reati predatori (in particolare, i cd. "servizi antischiacallaggio");
- essere modularmente impiegato anche in **missioni fuori area** in contesti stabilizzati, ovvero in **aiuto a popolazioni all'estero**.

Le capacità sopra descritte sono conseguibili attraverso "Poli Logistici" (nord, centro e sud), ognuno dei quali ricomprende:

³⁵ Al riguardo, è stato predisposto apposito "modello matematico" che, considerando come parametri di riferimento gli "indici di rischio sismico" e i possibili "tempi di intervento" in ogni località del Paese da ciascuno dei citati Reparti, consente di individuare (minimizzando apposita "funzione di costo" che tiene conto anche delle risorse progressivamente disponibili) le sedi più idonee dove collocare i "moduli operativi campali" in modo da ottimizzare l'azione istituzionale in caso di calamità naturali.

- una piattaforma coperta da tendostrutture;
- MOC (*shelter*) destinati a fungere da uffici, servizi, armeria, officina, etc.;
- veicoli operativi, fuoristrada e logistici;
- materiali campali di commissariato e telematica;
- una componente cinofila altamente specializzata.

Ammodernamento, efficientamento energetico e miglioramento sismico infrastrutture militari strategiche

Tale linea di sviluppo è stata concepita al fine di:

- perseguire i dettami della Direttiva 2010/31/UE, dedicata alle prestazioni energetiche nell'edilizia, recepiti dalla normativa nazionale con il decreto legge n. 63 del 2013, con particolare riferimento alla nozione di "edificio a energia quasi zero", mediante un intervento integrato e diretto contestualmente all'incremento dell'efficienza degli impianti tecnologici, al miglioramento delle caratteristiche di isolamento termico dell'involucro degli edifici, alla separazione tra l'immobile e il terreno oltre al ricorso a fonti di energia rinnovabili. In particolare sono previsti sia interventi di tipo "passivo"³⁶ che di tipo "attivo"³⁷. Inoltre si realizzeranno impianti a fonti energetiche rinnovabili, quali solare termico per la produzione di acqua calda sanitaria e fotovoltaico/geotermico per l'energia elettrica;
- diminuire la vulnerabilità sismica delle infrastrutture militari strategiche, adeguandole all'attuale normativa strutturale (D.M. 17/01/2018 e Circ. 21/01/2019 n. 7).

Nel merito, al fine di procedere a successivi interventi di adeguamento sismico ed efficientamento energetico, sono state individuate una pluralità di caserme/complessi infrastrutturali per i quali sono iniziate o in fase di predisposizione le attività tecnico-amministrative per l'affidamento a professionisti esterni delle verifiche di vulnerabilità sismica e di diagnosi energetica, propedeutiche all'esecuzione di successivi, conseguenti interventi infrastrutturali. Su alcuni siti a partire dal 2020 sono già state effettuate le diagnosi energetiche, e la maggior parte delle attività di verifica previste è stata avviata nel 2021 ed è tuttora in corso.

In aggiunta, si evidenzia che nell'ambito dell'accordo di collaborazione sottoscritto, in data 12 novembre 2019, tra l'Agenzia del Demanio e il Ministero della

³⁶ Realizzazione di cappotto isolante interno e/o esterno ed isolamento termico del solaio di copertura, sostituzione degli infissi esterni con nuovi ad alta prestazione termica, etc.

³⁷ Ottimizzazione dei sistemi di climatizzazione e degli impianti termici esistenti con l'installazione/sostituzione di componentistica con sistemi a miglior rendimento, miglioramento dell'illuminazione con sistemi ad alta efficienza e basso consumo tipo LED, installazione di sistemi di gestione e controllo degli impianti tecnologici finalizzati ad ottimizzare l'uso di energia, etc.

Difesa per lo svolgimento di attività inerenti alla prevenzione del rischio sismico degli immobili dello Stato, sono stati segnalati alla predetta Agenzia alcuni plessi militari che potrebbero essere sottoposti a verifica di vulnerabilità sismica da finanziare a cura della stessa Agenzia, liberando così utili risorse. Le attività di maggior rilievo che si prevede di portare avanti riguardano l'adeguamento del polo addestrativo presso la caserma Castrogiovanni di Taranto e la realizzazione di una nuova sede per il GIS, 1° Reggimento Carabinieri Paracadutisti "Tuscania", e per il Centro Cinofili Carabinieri.

Potenziamento delle dotazioni di vestiario

È stata ultimata la vestizione del personale in servizio presso Tenenze e Stazioni territoriali (40.000 unità ca.) con la nuova linea di uniformi sia nella versione invernale che nella versione estiva, che consente di:

- incrementare la sicurezza e la capacità operativa dei militari impiegati sul territorio;
- fornire maggiore visibilità all'Istituzione, salvaguardandone al contempo quei caratteri di sobrietà che da sempre la distinguono;
- aumentare la percezione di sicurezza da parte della cittadinanza.

Le situazioni d'emergenza, che nello scenario contemporaneo si verificano senza soluzione di continuità, impongono che l'Arma dei Carabinieri, forza di polizia a ordinamento militare radicata sul territorio e primo baluardo "on call" disponga di tecnologie e mezzi all'avanguardia





2.4.6 PROGRAMMAZIONE INFRASTRUTTURALE E AUTONOMIA LOGISTICA

Infrastrutture

Nel corso del recente passato il Paese, scosso dalla pandemia di COVID-19, ha dovuto affrontare, anche con il supporto delle Forze Armate, uno stato di emergenza su scala nazionale che ha reso ancora più evidente la necessità di disporre di uno Strumento militare pronto, efficiente e funzionale. Con esso le infrastrutture in uso alla Difesa si sono rivelate un elemento di importanza considerevole per dare sostegno alla società civile in un'azione congiunta con altri Dicasteri ed Amministrazioni al fine di rispondere con prontezza operativa alle inaspettate situazioni avverse.

In questo contesto, il vasto patrimonio immobiliare in uso alle Forze Armate costituisce per un lato un insieme di beni da tutelare favorendo, nell'ambito dell'uso istituzionale degli stessi ed ove possibile, processi di valorizzazione per offrire il maggior beneficio alla collettività. D'altro canto gli immobili devono essere adeguati alle funzioni dello Strumento militare e quindi alle finalità operative della Difesa e pertanto devono risultare moderni ed in linea con le nuove esigenze di impiego. Sono evidenti le numerose tipologie di siti e infrastrutture impiegati dalle Forze Armate su tutto il territorio nazionale che comprendono, in ambito operativo, caserme, basi navali, aeroporti, centri di addestramento, arsenali, stabilimenti di lavoro, centri sperimentali, depositi di mezzi, materiali e combustibili, fari, ponti radio spesso risalenti ai primi anni

del secolo scorso. A questi si aggiungono complessi monumentali, forti, edifici storici da salvaguardare e tutelare insieme agli alloggi di servizio per il personale militare a cui va rivolta la massima attenzione per salvaguardare la dimensione motivazionale curando ogni aspetto possibile dalla sfera logistica a quella amministrativa e, non ultima, quella infrastrutturale. Importanti quote del monte risorse assentite alla Difesa con le recenti leggi di bilancio devono essere impiegate per superare il *gap* tra le esigenze e le risorse costituitosi nel passato in un settore spesso ipofinanziato e che manifesta la necessità di importanti investimenti per rivitalizzare immobili spesso risalenti appunto ai primi anni del secolo scorso. Parallelamente andrà continuata l'azione di razionalizzare gli edifici in uso rispetto ai fini istituzionali, individuando eventuali ulteriori immobili di fattibile dismissione contenendo e, ove possibile, accorpendo funzioni comuni, attività collettive a carattere interforze, nell'ottica di conseguire efficientamento e contenimento di costi.

La continua evoluzione dello Strumento militare, con l'introduzione di mezzi terrestri, navali e aerei e sistemi d'arma caratterizzati da sempre maggiore complessità e sviluppo tecnologico, richiede un moderno sistema di supporto logistico ed infrastrutturale. Per tale motivo le Forze Armate hanno promosso, in ottica di ammodernamento del parco degli immobili in uso, dei programmi di ampio e lungo respiro che andranno a concretizzarsi nel corso dei prossimi anni. In particolare, l'Esercito Italiano realizzerà basi di nuova generazione (progetto "Caserme Verdi") efficienti, funzionali e pienamente rispondenti alle normative vigenti, ispirate a *standard* innovativi e secondo criteri costruttivi di modularità, rapidità di realizzazione, basso impatto ambientale e ridotti costi di manutenzione. La Marina Militare ha previsto una serie di progetti per le basi navali (progetti "Basi Blu" e "Ammodernamento Arsenali") al fine di adattare le infrastrutture portuali alle nuove Unità Navali, nonché per intervenire sui principali comprensori logistici della Marina Militare. Similmente l'Aeronautica Militare ha individuato specifiche progettualità (progetto "Aeroporti Azzurri") per l'ammodernamento delle infrastrutture e degli impianti degli aeroporti in uso, includendo anche edifici e fabbricati di supporto al personale militare.

In tale contesto gli importanti investimenti che la Difesa intende realizzare presuppongono un'adeguata capacità di spesa che consenta di tradurre in opere le risorse finanziarie disponibili (finanziamenti resi disponibili al comparto infrastrutturale dai Fondi per il rilancio degli investimenti delle amministrazioni centrali e da provvedimenti omologhi) rispettando i cronoprogrammi ipotizzati. A tal riguardo la Difesa continuerà a promuovere iniziative e provvedimenti volti a

migliorare la funzionalità dell'Amministrazione nel settore. Uno specifico documento di indirizzo, approvato nel corso del 2020 dal Capo di Stato Maggiore della Difesa, ha già affrontato l'obiettivo di fornire le indicazioni ritenute di possibile e immediata attuazione, tese ad ovviare le attuali limitazioni nella capacità di spesa nel settore infrastrutturale.

Per rilanciare la capacità di spesa dell'Amministrazione Difesa (A.D.) nel campo infrastrutturale la componente umana costituisce un elemento rilevante, soprattutto in tale ambito dove le competenze tecniche si affiancano alla conoscenza di numerosi aspetti amministrativi. Pertanto la Difesa si dovrà impegnare, nel rispetto delle attuali direttive in materia di riordino e ristrutturazione, a dotarsi di personale qualificato e propenso alla crescita professionale, di risorse umane preparate tecnicamente nella sfera infrastrutturale con continua formazione, in grado di affrontare le peculiarità del settore, prevedendo anche percorsi di crescita e sviluppo di forte appeal motivazionale, non soltanto limitato alla formazione di base, ma con progressivi momenti di crescita nel corso del proprio impiego.

Tali capacità, dall'alto profilo professionale, dovranno essere poi organizzate e dotate delle strumentazioni più moderne per diventare i propulsori di un'efficace azione tecnica, operativa ed amministrativa, in grado di elaborare e proporre interventi, progetti e piani anche di ampio respiro sul patrimonio immobiliare

esistente, confrontandosi con la molteplicità delle amministrazioni dello Stato chiamate ad operare ed esprimersi sul vasto e variegato parco di edifici e fabbricati in uso alla Difesa; è necessario essere in grado di sfruttare le moderne tecnologie per la gestione dei modelli informativi delle infrastrutture della Difesa (e.g. BIM, *Building Information Modelling*) quale strumento di miglioramento di qualità nella progettazione, nella gestione degli appalti ed in prospettiva nella razionale ed efficace gestione delle risorse destinate alla manutenzione delle infrastrutture della Difesa e promuovere l'uso di banche dati centrali per monitorare e analizzare il patrimonio in uso alla Forze Armate, allo scopo di armonizzare interventi infrastrutturali omologhi e comuni.

La continua evoluzione dello Strumento militare, con l'introduzione di mezzi terrestri, navali e aerei e sistemi d'arma caratterizzati da sempre maggiore complessità e sviluppo tecnologico, richiede un moderno sistema di supporto logistico ed infrastrutturale

Un ulteriore fattore che rende improcrastinabile lo sviluppo infrastrutturale è legato all'evoluzione legislativa nel campo dell'efficienza energetica. Il complesso concetto di sicurezza energetica diventerà un





paradigma da declinare non solo quale esigenza di contenimento dei consumi a scopo di economicità dello Strumento militare, ma soprattutto quale necessità di ridurre la dipendenza dai vettori energetici per incrementare resilienza e sicurezza delle installazioni di cui le infrastrutture possono essere ritenute l'ossatura e su cui le altre componenti dello strumento vanno ad interagire. La modernizzazione e digitalizzazione di processi anche in ambienti militari ha reso potenzialmente più vulnerabile la capacità operativa della Difesa, richiedendo quindi un irrobustimento della resilienza energetica, tanto più nel caso di un Paese dipendente per gran parte del suo fabbisogno energetico da importazioni estere, nella temperie geopolitica attuale che lascia intravedere grandi difficoltà nel settore. A tal scopo è stata emanata la direttiva sulla Strategia Energetica della Difesa (c.d. SED), piano che si pone in linea sia con le azioni già avviate in consessi internazionali come la NATO e la Comunità Europea, sia con gli indirizzi dettati dalla Strategia Energetica Nazionale ed in armonia con gli obiettivi fissati dal Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC) per il 2030, e che dovrà orientare l'azione dei prossimi anni, contribuendo al processo nazionale di "transizione energetica", verso un modello meno dipendente da fonti di energia non rinnovabili, l'adozione di tecnologie per la sostenibilità, la sicurezza e la resilienza energetica, nonché sviluppo di strutture/piattaforme/impianti per la produzione e l'accumulo di energia, sfruttando la capillarità della presenza di infrastrutture militari sul territorio nazionale.

Nel prossimo futuro, dunque, la Difesa avrà come impegno:

- proseguire e rafforzare l'attività di formazione e di sensibilizzazione del personale, incrementando la consapevolezza della cultura della sicurezza energetica;
- avviare un piano strutturato di diagnosi energetiche;
- accrescere la resilienza energetica, assicurando il mantenimento delle capacità militari anche in caso di scenari degradati a seguito di *shock* energetico e/o attacchi ibridi, implementando alcuni *Smart Military District*, con auto produzione di

energia elettrica e sistemi di stoccaggio (*Electric Energy Storage*), al fine di mantenere l'operatività e contribuire alla stabilità delle reti (*power to power*) di connessione elettrica;

- perseverare nella conversione delle centrali termiche a gasolio verso la transizione in centrali alimentate a metano o altre fonti energetiche meno inquinanti ed impattanti sull'ambiente;
- indirizzare l'efficientamento energetico anche nel settore dei trasporti.

Nell'ottica della realizzazione di tali progetti, la Difesa concorrerà insieme ad altre amministrazioni dello Stato ad impiegare non solo le risorse del bilancio ordinario, ma anche gli altri strumenti di incentivo quali il Conto Termico, i fondi provenienti del Piano di Riqualificazione degli Edifici delle Amministrazioni Centrali (PREPAC), oltre a promuovere contratti di rendimento energetico EPC (*Energy Performance Contract*) ed attrarre risorse comunitarie.

In conclusione la disponibilità di infrastrutture performanti, attraverso le quali garantire un'adeguata preparazione delle forze, pertanto, risulta un pilastro fondante della capacità operativa rivolta all'assolvimento dei fini istituzionali della Difesa.

Autonomia Logistica

La continua evoluzione dello Strumento militare, con l'introduzione di mezzi terrestri, navali, aerei, connotati da sempre maggiore integrazione, richiede anche una pari evoluzione delle modalità di *procurement*, gestione e supporto logistico di sistemi sempre più complessi.

In tale ottica, è importante sottolineare che la Difesa ha già intrapreso, da tempo, azioni tese a rendere gli investimenti programmati sinergici ed armonici al fine di conseguire obiettivi sempre più coerenti e risultati di efficienza, efficacia ed economicità gestionale di più elevato profilo.

In ragione di ciò, anche la necessità di rendere maggiormente pronta, autonoma e fruibile la logistica della Difesa rappresenta uno degli obiettivi principali su cui è necessario convergere.

Il pieno coinvolgimento delle articolazioni della Difesa, nella gestione della pandemia da COVID-19, ha

messo in evidenza che il Comparto è per propria natura resiliente, in grado cioè di reagire con efficacia e prontezza a sfide non completamente prevedibili. Tuttavia, in un contesto come quello attuale dove tornano prepotentemente in primo piano anche minacce più squisitamente militari, emerge la necessità di continuare a ricercare e perseguire capacità di reazione flessibili e idonee a fronteggiare un ventaglio di minacce di entità e natura sempre meno preventivabile. Il concetto di "autonomia logistica" deve essere pertanto uno dei pilastri strategici abilitanti della capacità di resilienza dello Strumento militare, in grado di garantire, nella sua funzione, un moltiplicatore di efficacia dello stesso.

In tale quadro generale, attività logistiche sinergiche si traducono sia nella possibilità di trovare un più efficace coordinamento delle programmazioni e una più efficiente razionalizzazione della spesa nel settore della logistica³⁸ sia nella ricerca di opzioni mirate ad una evoluzione capacitiva e di *procurement* in ottica spiccatamente interforze³⁹.

L'autonomia logistica delle Forze passa quindi anche attraverso la ricerca di soluzioni integrate, condivise nelle linee guida ed attagliate a perseguire un progressivo e graduale approccio sinergico tra le diverse componenti delle Forze Armate. Esso, però, deve anche risultare ispirato e teso ad armonizzare le competenze distintive di ciascuna Forza Armata e a garantire la complementarietà delle singole culture, specificità e professionalità.

Per questo l'autonomia logistica deve essere ricercata ed implementata nell'ambito dei processi decisionali atti a convergere verso rapidità esecutiva e di azione, operando anche nella distinzione tra attività logistiche di breve termine e altre opzioni di più lungo respiro. Valutazioni da cui derivano necessariamente anche implicazioni finanziarie bilanciate atte a colmare con immediatezza e flessibilità eventuali *gap* esistenti.

Una maggiore resilienza dello Strumento militare, nella sua accezione logistica, significa quindi non solo fornire strumenti certi per una tempestiva reazione, ma anche disporre della capacità di poterla sostenere su larga scala. In ragione di ciò, una logistica resiliente deve poter contare su una *supply chain* che coniughi la dimensione locale con quella globale, affiancando filiere di approvvigionamento semplici e dirette al necessario supporto dell'Industria nazionale ed assicurando una ampia capacità di ricerca e adattamento

³⁸ Razionalizzazione delle stazioni appaltanti e dei contratti, riduzione delle gare per l'acquisizione dei medesimi materiali, condivisione di soluzioni contrattuali e finanziarie.

³⁹ In termini di stesura di requisiti operativi, specifiche tecniche, supporto logistico integrato di flotte di sistemi/piattaforme comuni, coordinamento della programmazione delle acquisizioni, condivisione di piattaforme trasversali, ammodernamenti e adeguamenti tecnologici di piattaforme sempre più integrate.

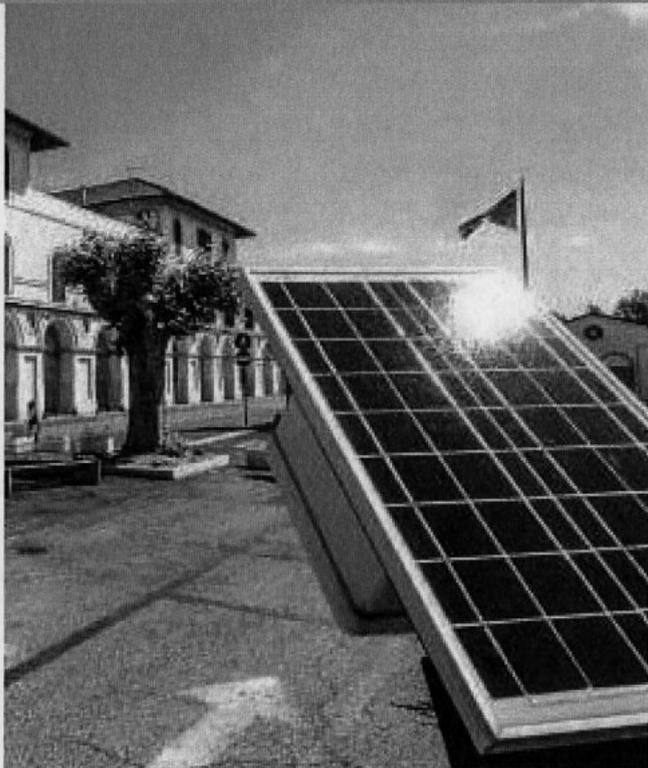
tecnologico alle sfide correnti, movimento delle persone, dei mezzi e delle merci/materiali, autonomia esecutiva, strumenti contrattuali flessibili.

L'innovazione tecnologica ed informatica sta generando forti e repentini cambiamenti nell'ambito dei processi lavorativi di diverse organizzazioni e per differenti tematiche, ivi incluse quelle della Difesa. In relazione alla necessità di sviluppare e accrescere una mentalità innovativa per una **logistica resiliente** tesa a prevenire le sfide future anche in termini emergenziali, è necessario inoltre incrementare le banche dati e lo scambio informativo, attraverso l'adozione di strumenti più innovativi ed evoluti messi a disposizione dalle moderne tecnologie informatiche (reti di sistemi, capacità di calcolo, applicativi di settore) che andranno diffusi presso gli Elementi dell'Organizzazione chiamati ad operare.

Tale proposito non può prescindere, altresì, da un momento di confronto con le Forze Armate interessate, al fine di individuare le reali tempistiche connesse ad una gestione integrata, compreso il monitoraggio e l'aggiornamento dei dati dei sistemi info-logistici già in uso alla Difesa. Qualora vi sia la compatibilità tra i sistemi, si deve tendere alla valorizzazione degli sforzi che ogni F.A. ha già profuso nel tempo, ideando e realizzando prodotti attagliati alle specificità caratterizzanti ciascuna di esse, anche nell'ottica di sviluppare la tematica con una sempre più forte connotazione Interforze. In tale ambito è importante prevedere, nel programma delle attività, l'inserimento di spazi temporali da dedicare alla fase di formazione del personale da qualificare all'uso dei sistemi, in quanto anche la formazione del personale risulta determinante per la buona riuscita delle implementazioni proposte.

La Difesa deve dunque cogliere anche nel settore della logistica, al fine di renderla più autonoma e resiliente, l'opportunità di proseguire nell'informatizzazione e nell'analisi dei processi di programmazione, gestione e controllo, anche finanziari, conseguendo la razionalizzazione e l'integrazione in chiave interforze dei propri processi e sistemi informativi.





2.4.7 SICUREZZA E RESILIENZA ENERGETICA, EFFICIENZA E SOSTENIBILITA' AMBIENTALE

L'approvvigionamento delle fonti energetiche, l'utilizzo efficiente dell'energia e, parallelamente, la decarbonizzazione dei consumi e la sostenibilità ambientale, rappresentano aspetti strategici basilari per la Difesa in quanto direttamente connessi con la possibilità di esprimere adeguate capacità militari nei domini del potere militare.

Tale asserzione ha carattere di generalità in quanto applicabile sia ai mezzi che alle infrastrutture, in ambito nazionale come in ambiente operativo/addestrativo ed è espressione del grado di avanzamento tecnologico non solo dello Strumento militare ma anche del Paese complessivamente considerato.

In linea con le iniziative in ambito NATO e UE, la Difesa deve pertanto proseguire nel suo impegno teso a ridurre l'impatto ambientale delle proprie attività e ad incrementare la resilienza energetica del dicastero e del Sistema-Paese, investendo nella autoproduzione di energia mediante tecnologie verdi che consentano di ridurre i consumi e la dipendenza dalle importazioni e da fonti energetiche non rinnovabili.

Al riguardo, anche il concetto di efficienza energetica va declinato non solo quale esigenza di contenimento dei consumi a scopo di economicità della macchina militare, ma soprattutto quale necessità di ridurre la dipendenza dai vettori energetici per incrementare resilienza e sicurezza dello Strumento militare, tanto più nel caso di un Paese dal fabbisogno energetico fortemente dipendente da importazioni.

In tale quadro strategico, si inserisce il Piano per la Strategia Energetica della Difesa (Piano SED 2019), da aggiornare periodicamente, in linea sia con le indicazioni scaturite in consessi internazionali come la NATO e l'Unione Europea, sia con gli indirizzi dettati dalla Strategia Energetica Nazionale, mantenendosi al contempo in armonia con gli obiettivi fissati dal Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC) per il 2030.

L'obiettivo di contribuire al processo di transizione energetica nazionale verso un modello meno dipendente da fonti di energia non rinnovabili, va perseguito anche mediante la ricerca e l'innovazione nel campo delle tecnologie per la sostenibilità, la sicurezza e la resilienza energetica, nonché attraverso lo sviluppo di strutture/piattaforme per la produzione e l'accumulo di energia, considerando la capillarità della presenza di infrastrutture militari sul territorio nazionale.

In tale contesto, è stato avviato il progressivo rinnovamento delle infrastrutture della Difesa secondo il modello degli *Smart Military District* (declinato specificamente a caserme, porti e aeroporti), quale applicazione reale dei principi teorici alla base delle *smart grid* e dell'economia circolare, che rappresentano la piattaforma ottimale per garantire la tutela delle infrastrutture della Difesa dalla minaccia combinata *energy-cyber* e favorire la transizione energetica, alla luce degli sfidanti *target* fissati dall'Unione Europea al 2030 e 2050.

Nel prossimo futuro, dunque, la Difesa dovrà operare per:

- avviare la realizzazione di impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili attraverso l'adozione di un piano organico finalizzato alla autoproduzione dei consumi elettrici del Dicastero, che preveda la progressiva elettrificazione dei consumi termici e la produzione sinergica di energia per la mobilità;
- rinnovare le proprie infrastrutture sul modello dello *Smart Military District* che, grazie all'autoproduzione di energia elettrica e a sistemi di stoccaggio (*Electric Energy Storage*), potranno mantenere la loro operatività anche in casi di *black out* dovuti ad interruzioni sulla rete pubblica o eventuali attacchi *cyber*;
- ricercare l'efficienza energetica in tutti i comprensori in gestione, mediante l'implementazione di procedure e *standard energy saving*;
- promuovere la mobilità sostenibile attraverso l'utilizzo di carburanti e biocarburanti a basse emissioni per i veicoli già in uso nonché grazie all'impiego di tecnologie ibride e *full electric* per i nuovi veicoli, valutando anche la compatibilità di tali tecnologie ai requisiti dei nuovi mezzi destinati all'impiego operativo;

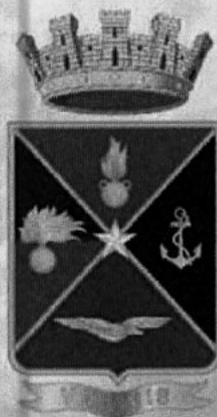
- proseguire e rafforzare l'attività di formazione e di sensibilizzazione del personale, incrementando la consapevolezza della cultura della sicurezza energetica;
- completare il piano di diagnosi energetica sui siti più energivori già in corso;
- promuovere progetti mirati all'efficientamento energetico anche in ambito operativo sulla scorta del *know-how* acquisito nelle iniziative promosse sia in ambito NATO che comunitario, incentivando la realizzazione di strutture operative modulari, sostenibili e altamente efficienti.

Per il raggiungimento del prioritario obiettivo dell'indipendenza e resilienza energetica del Dicastero, oltre alla realizzazione di impianti di autoproduzione di energia presso i siti di rilevanza strategica, sarà necessario intraprendere ulteriori iniziative di valorizzazione in chiave energetica di sedimenti non più utili ai fini istituzionali o utilizzati solo in parte, che potranno concorrere indirettamente all'autoconsumo grazie ai meccanismi incentivanti in continua evoluzione (tipo Comunità Energetica Rinnovabile Nazionale).

Un ulteriore contributo al perseguimento della resilienza energetica nazionale, nonché alla crescita sostenibile del Paese e alla decarbonizzazione del sistema energetico, potrà essere fornito esplorando, con il coinvolgimento, per il Dicastero, anche di Difesa Servizi S.p.A., progetti di riqualificazione/valorizzazione energetica che prevedano il contestuale soddisfacimento di esigenze di altre Amministrazioni o dei territori, in una prospettiva di sinergia tra l'ambito militare e quello civile, anche attraverso la costituzione di comunità energetiche rinnovabili nazionali per la condivisione dell'energia non autoconsumata.



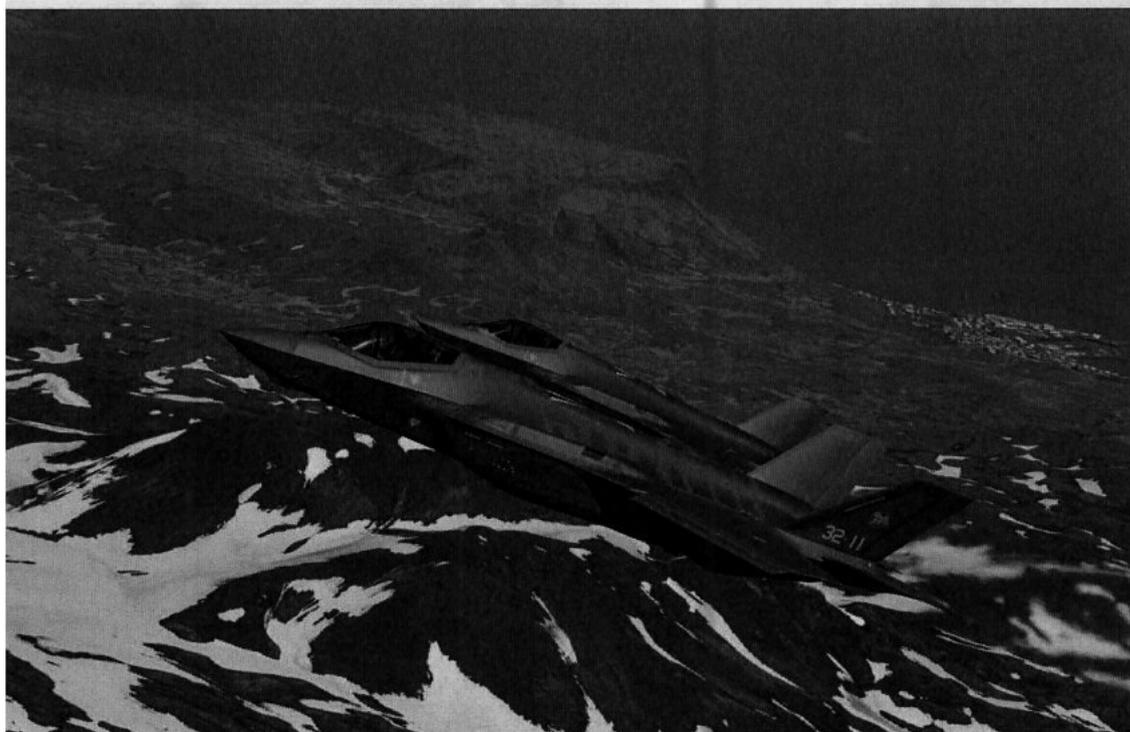
Ministero della Difesa



ENEA

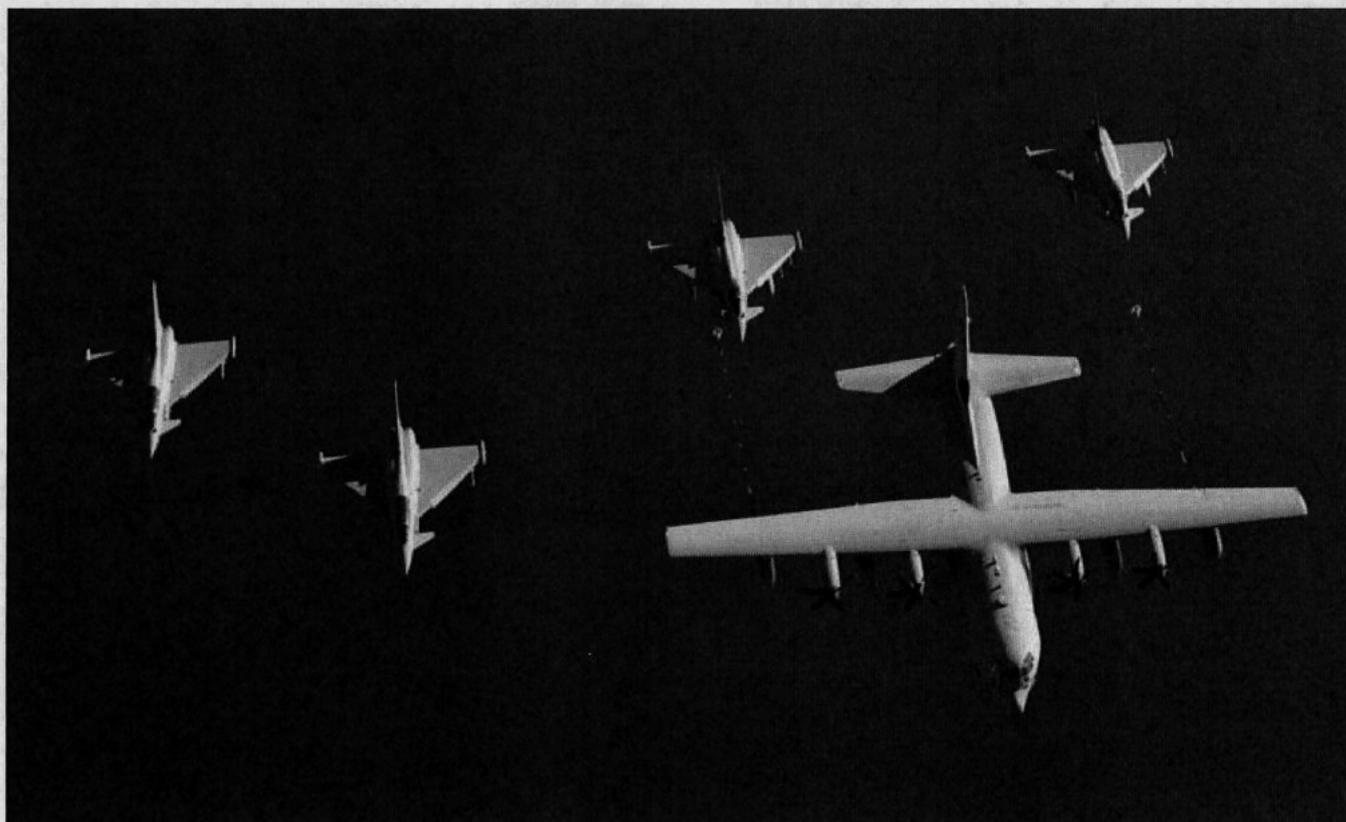
AGENZIA NAZIONALE PER LE NUOVE TECNOLOGIE,
L'ENERGIA E LO SVILUPPO ECONOMICO SOSTENIBILE

PARTE TERZA



Il Bilancio della Difesa

Il Bilancio della Difesa



3.1 LEGGE DI BILANCIO 2022-2024

Il Bilancio della Difesa per il triennio 2022-2024 trova fondamento, al pari delle altre amministrazioni statali, nella Legge 30 dicembre 2021, n. 234 recante "Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2022 e bilancio pluriennale per il triennio 2022-2024".

Le previsioni di spesa del Dicastero sono state determinate in coerenza con i documenti di finanza pubblica emanati dal Governo nel 2021, nonché nel rispetto delle innovazioni normative⁴⁰ introdotte con i decreti legislativi n. 29 e 116 del 2018, correttivi rispettivamente del decreto legislativo 12 maggio 2016, n. 93 in materia di "riordino della disciplina per la gestione del bilancio e di potenziamento della funzione del bilancio di cassa" e del decreto legislativo 12 maggio 2016, n. 90 in materia di "completamento della riforma della struttura del bilancio dello Stato".

⁴⁰ Trattasi di provvedimenti con cui il legislatore ha inteso procedere al rafforzamento del ruolo del bilancio di cassa anche nella fase di formazione del bilancio e fornito precipe disposizioni riferite al processo di progressiva eliminazione delle gestioni contabili operanti a valere su contabilità speciali e disciplinare il funzionamento dei c.d. "fondi scorta".

La dotazione complessiva per il 2022 ammonta a 25.956,1 M€, pari all'1,38% del PIL previsionale (1.882.720,0 M€)⁴¹. Le assegnazioni per il 2023 e per il 2024, invece, ammontano rispettivamente a 25.492,5 M€ e 24.991,7 M€ e, riferite ai corrispondenti valori di PIL previsionale (1.966.210,0 M€ e 2.037.629,0 M€), denotano un rapporto pari a 1,30% nel 2023 e 1,23% nel 2024.

Alla definizione dello stato di previsione della spesa della Difesa hanno contribuito, in particolare, una serie di fattori tra cui:

- la rideterminazione, rispetto alle previsioni iniziali derivanti dalla legge di bilancio 2021-2023, delle spese per il personale militare e civile della Difesa sulla base dei volumi di forza individuati per il triennio 2022-2024 e delle ordinarie dinamiche stipendiali, per complessivi 247,8 M€ circa;
- il rifinanziamento dell'Operazione "Strade Sicure" che, in particolare, prevede:
 - > per il 2022, l'impiego di un contingente di 6.000 unità di personale fino al 30 giugno 2022 ridotto a 5.000 unità nel secondo semestre dell'anno, con uno stanziamento di circa 147,25 M€⁴² per le esigenze delle Forze Armate;
 - > per il 2023, l'impiego di un contingente di 5.000 unità di personale, con uno stanziamento di circa 134,6 M€⁴³ per le esigenze delle Forze Armate;
 - > il rifinanziamento fino al 31 marzo 2022 di un ulteriore dispositivo di 753 unità di personale delle Forze Armate, per uno stanziamento di circa 7,52 M€, impegnato nelle attività volte ad assicurare il contenimento della diffusione del COVID-19⁴⁴;
- la creazione di un fondo per finanziare l'approntamento e l'impiego degli assetti destinati ad alta e altissima prontezza operativa con una dotazione di 3,0 M€ per il 2022 e 6,0 M€ per ciascuno degli anni 2023 e 2024;
- il rifinanziamento, rispetto a quanto reso disponibile con legge di bilancio 2021, del Fondo

⁴¹ Fonte: "Documento di Economia e Finanza 2022" approvato dal Consiglio dei Ministri il 06 aprile 2022.

⁴² La legge 30 dicembre 2021, n. 234 all'art.1 co. 620, modificando l'art. 1 co. 1024 della legge 30 dicembre 2020 n.178, reca per l'operazione uno stanziamento annuale complessivo di circa 149,72 M€ di cui 147,25 M€ per il personale delle Forze Armate e 2,47 M€ per il personale delle Forze di Polizia.

⁴³ La legge 30 dicembre 2021, n. 234 all'art.1 co. 620 reca per l'anno 2023 uno stanziamento annuale complessivo di circa 137,07 M€ di cui 134,60 M€ per il personale delle Forze Armate e 2,47 M€ per il personale delle Forze di polizia.

⁴⁴ La legge 30 dicembre 2021 n.234 all'art.1 co 621 proroga l'impiego del dispositivo per lo svolgimento dei maggiori compiti connessi al contenimento della diffusione del virus SARS-Cov-2, schierato progressivamente a partire dal mese di febbraio del 2020 ad integrazione del contingente in operazione "Strade Sicure".

per l'attuazione dei programmi d'investimento pluriennale⁴⁵ per le esigenze di difesa nazionale, per complessivi 500,0 M€⁴⁶;

- l'iscrizione in bilancio delle quote programmatiche destinate al pagamento di obbligazioni esigibili nell'anno 2022 inerenti le missioni internazionali avviate e prorogate nel 2021⁴⁷;

Con riferimento al periodo 2008-2022, il Bilancio Ordinario della Difesa a valori correnti registra un incremento del 22,8% passando da uno stanziamento di 21.132,4 M€ del 2008 a quello di 25.956,1 M€ del 2022 (figura 1); il rapporto Bilancio Ordinario Difesa/PIL passa dall'1,35% del 2008 al valore di 1,38% nel 2022. Tale incremento percentuale è certamente attribuibile ad un aumento degli stanziamenti ma potrebbe ad ogni modo risentire, in termini di effettivo potere d'acquisto, nel corso del 2022 del protrarsi delle tensioni inflazionistiche generate dalla convergenza di fattori macroeconomici (frizioni geopolitiche e conseguenti strozzature nella catena degli approvvigionamenti, che spingono in alto i prezzi delle materie prime e dell'energia).

Il Bilancio Integrato

Per sviluppare, tuttavia, un'analisi completa delle risorse finanziarie a disposizione della Difesa, è necessario prendere in esame il cd. Bilancio Integrato, comprendente anche gli stanziamenti di interesse del Dicastero presenti nello stato di previsione della spesa del Ministero dello Sviluppo Economico (MiSE) a sostegno del settore investimento e del Ministero dell'Economia e delle Finanze (MEF) per finanziare la partecipazione dell'Italia alle missioni militari internazionali. Un'analisi delle citate integrazioni, nel periodo considerato, evidenzia che:

- contributi affluiti alla Difesa tramite il finanziamento di selezionati programmi ad alto contenuto tecnologico da parte del MiSE (figura 2), che hanno continuato ad integrare le risorse ascritte al settore degli investimenti della Difesa (figura 3);
- gli stanziamenti per le missioni internazionali destinati alla Difesa hanno avuto un andamento crescente, dal 2008 al 2011 in ragione

⁴⁵ Trattasi di uno strumento di finanziamento pluriennale, con un profilo temporale di quindici anni, attestato sullo stato di previsione della spesa del Dicastero per implementare il processo di ammodernamento, rinnovamento e sostegno dello Strumento militare.

⁴⁶ Nella proiezione triennale della legge di bilancio, il "Fondo" prevede **750 M€** nel 2023 e **850 M€** nel 2024.

⁴⁷ Il fabbisogno finanziario di circa 1.258,7 M€ approvato per il Fuori Area 2021 esprime infatti, in termini di esigibilità, un profilo di cassa ripartito fra due esercizi finanziari: circa 988,7 M€ nel 2021 e 270,0 M€ nel 2022 (di cui solo circa 202,5 M€ iscritti nello stato di previsione della spesa del Dicastero con i restanti 67,5 M€ di previsto afflusso nel corso dell'anno).

dell'aumentato impegno del Paese, passando da un importo di 1.008 M€ ad un ammontare di 1.497 M€, per poi diminuire gradualmente fino ai 1.035M€ del 2016. Dal 2017, a seguito dell'entrata in vigore della legge 145/2016⁴⁸, le esigenze del c.d. "Fuori Area" sono finanziate da un Fondo appositamente istituito nello stato di previsione del MEF. A partire da tale anno gli stanziamenti a favore della Difesa hanno evidenziato un andamento costante con tendenza al rialzo a seguito dei maggiori impegni assunti dalla Nazione in ambito internazionale fino ad attestarsi a circa 1.254,61 M€ nel 2021.

Per il 2022 si evidenzia che:

- > la dotazione del prefato Fondo, comprensivo delle esigenze di tutti i Dicasteri interessati, a legge di bilancio, è pari a 1.397,5 M€⁴⁹;
- > l'impianto programmatico finanziario della Difesa si attesta a circa 1.409,5 M€⁵⁰ in ragione di una riarticolazione del dispositivo sui teatri operativi in relazione all'evoluzione del quadro politico-strategico dovuto al termine dell'impegno nazionale in Afghanistan, al potenziamento dei dispositivi di sicurezza dell'Alleanza a seguito del conflitto attualmente in corso in Ucraina ed al previsto avvio di nuove missioni in Medio Oriente, Africa ed Europa (Qatar, Mozambico e EFP *Like* sul Fianco Est dell'Alleanza).

In merito a quest'ultimo canale di finanziamento, si evidenzia che le risorse destinate per lo svolgimento di missioni internazionali, al pari di quelle indirizzate alle operazioni di concorso alle forze di polizia sul territorio nazionale consentono, nell'ambito delle attività di approntamento, il conseguimento della piena operatività per le sole unità/assetti che sono impiegati in teatro operativo e nazionale, nonché di fronteggiare le spese di manutenzione straordinaria e ripristino in efficienza delle capacità impiegate in tali contesti.

Nella sostanza, l'andamento dei fondi a disposizione della Difesa (c.d. Bilancio Integrato della Difesa), in termini di risorse iscritte a bilancio ordinario, stanziamenti di missioni internazionali e finanziamenti del MiSE, ha registrato nell'ultimo decennio un andamento altalenante, ma comunque in crescita, passando dal valore di 23.655,6 M€ del 2008 all'importo di circa 29.442,4 M€ del 2022 (figura 1).

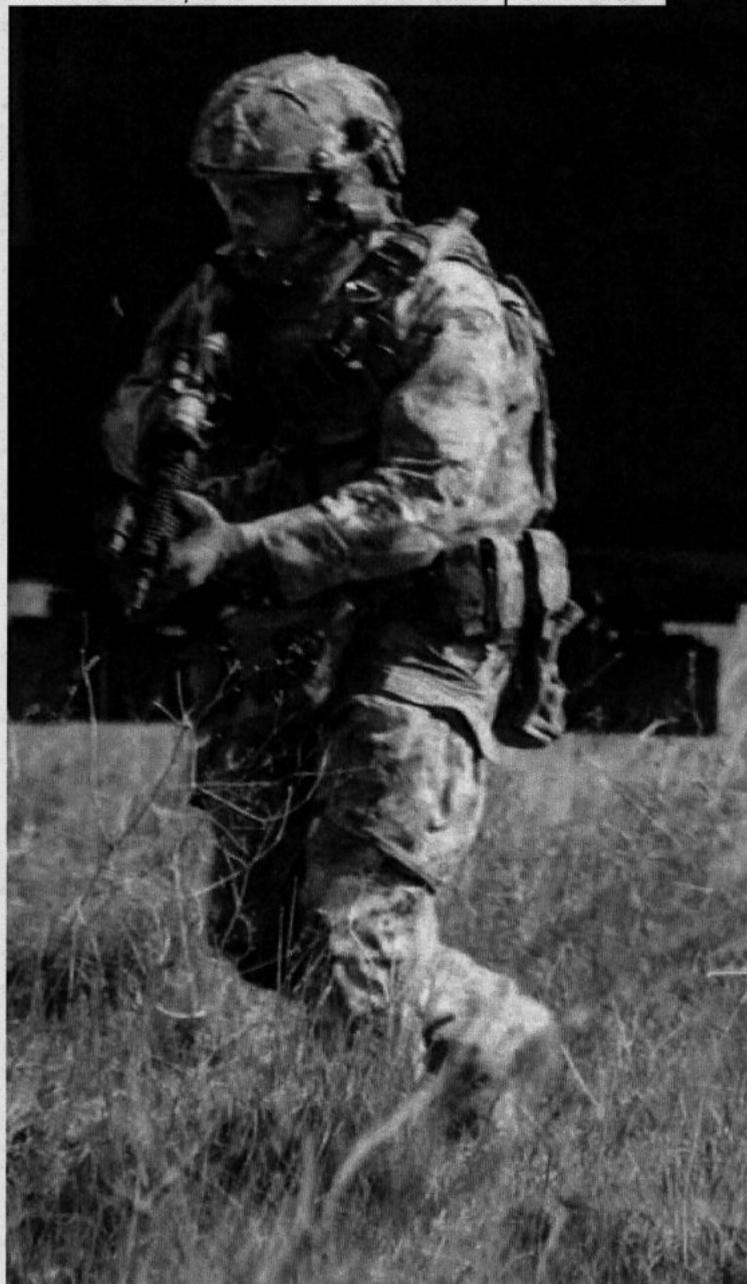
⁴⁸ Disposizioni concernenti la partecipazione dell'Italia alle missioni internazionali.

⁴⁹ Da intendersi al netto della quota di anticipazione delle risorse per il 2021 esigibili nel 2022 (202,5 M€) già ricompresa negli stanziamenti a legislazione vigente del Bilancio Ordinario della Difesa 2022-2024. Al lordo di tale quota, il volume finanziario del Fondo è pari a **1.600 M€**.

⁵⁰ Di cui 350,0 M€ esigibili nel 2023.

Il Bilancio Integrato, comprende anche gli stanziamenti di interesse del Dicastero presenti nello stato di previsione della spesa del Ministero dello Sviluppo Economico (MiSE) a sostegno del settore investimento e del Ministero dell'Economia e delle Finanze (MEF) per finanziare la partecipazione dell'Italia alle missioni militari internazionali

Ciò premesso, da un confronto del *trend* delle sopracitate risorse con l'andamento del PIL, si può osservare, a partire dal 2008, una tendenziale contrazione delle "spese per la Difesa" fino al 2019. La repentina inversione di tendenza nelle annualità 2020 e 2021, che vede l'incremento percentuale



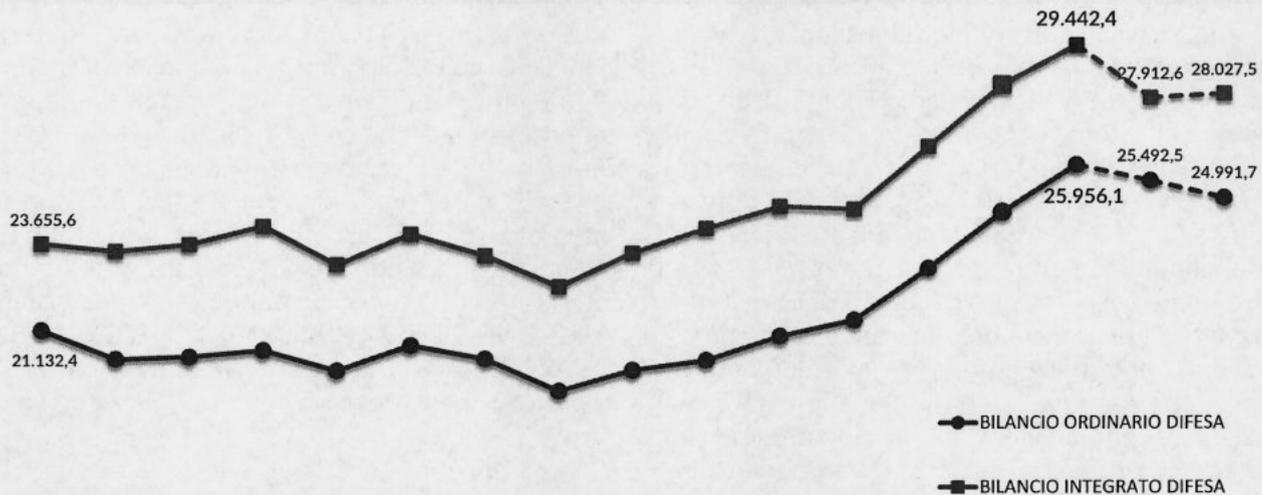
delle risorse assegnate alla Difesa, è direttamente correlata alla riduzione del PIL derivante dai riflessi della crisi pandemica da COVID-19. Nel 2022 si conferma il *trend* positivo degli stanziamenti per la Difesa, in piena coerenza con le misure di politica economica espansiva che hanno guidato l'azione di governo nell'ultima manovra di bilancio; tuttavia, il sentiero di crescita finanziaria che parrebbe essere stato intrapreso dal Dicastero, guidato dalla ripresa graduale degli investimenti, è ancora in via di consolidamento. Le prospettive di crescita sono legate, infatti, alla dinamica dei prezzi delle materie prime e dell'energia nel breve termine oltre che ai tempi e all'entità delle misure, oggetto di dibattito politico, che saranno adottate per aumentare gli stanziamenti per la Difesa fino al raggiungimento della soglia del 2% del PIL così come definito in ambito NATO.

Questa rappresentazione onnicomprensiva, che contempla anche spese non propriamente classificabili nell'alveo delle spese militari quali quelle relative alle funzioni di polizia (ordine pubblico) svolte dall'Arma dei Carabinieri, ha natura puramente indicativa ma risulta viepiù rappresentativa del *trend* delle risorse su cui la Difesa ha potuto contare negli ultimi anni.

Un'analisi più approfondita della lettura del Bilancio Integrato della Difesa fornito a vario titolo ad Organizzazioni/Enti/Agenzie ed Istituti in ambito internazionale verrà sostenuta nel paragrafo **FUNZIONE DIFESA E BILANCIO INTEGRATO IN CHIAVE NATO** cui si rimanda per gli approfondimenti del caso.



COMPARAZIONE BILANCIO INTEGRATO e BILANCIO ORDINARIO della DIFESA 2008 - 2024



(Valori in M€)

2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024

ANNUALITA'	BILANCIO DIFESA	BILANCIO INTEGRATO DIFESA
2008	21.132,4	23.655,6
2009	20.294,3	23.441,4
2010	20.364,4	23.637,6
2011	20.556,9	24.174,3
2012	19.962,1	23.048,3
2013	20.702,3	23.940,4
2014	20.312,3	23.316,2
2015	19.371,2	22.409,4
2016	19.981,6	23.391,1
2017	19.771,1*	23.613,3*
2018	20.518,8*	24.292,1*
2019	20.965,0*	24.195,2*
2020	22.472,1*	26.020,2*
2021	24.583,2	28.287,3
2022	25.956,1	29.442,4
2023	25.492,5	27.912,6
2024	24.991,7	28.027,5

* Non sono ricomprese risorse relative ai compiti dell'ex Corpo Forestale dello Stato confluiti all'interno dell'Arma dei Carabinieri, che nel dettaglio ammontano a: 492,0 M€ (2017), 450,1 M€ (2018), 467,2 M€ (2019) e 469,7 M€ (2020). A partire dall'annualità 2021 tali spese sono state ricomprese regolarmente all'interno della Funzione Sicurezza del Territorio visto il completamento dell'assorbimento della suddetta Organizzazione dello Stato all'interno dell'Arma dei Carabinieri.

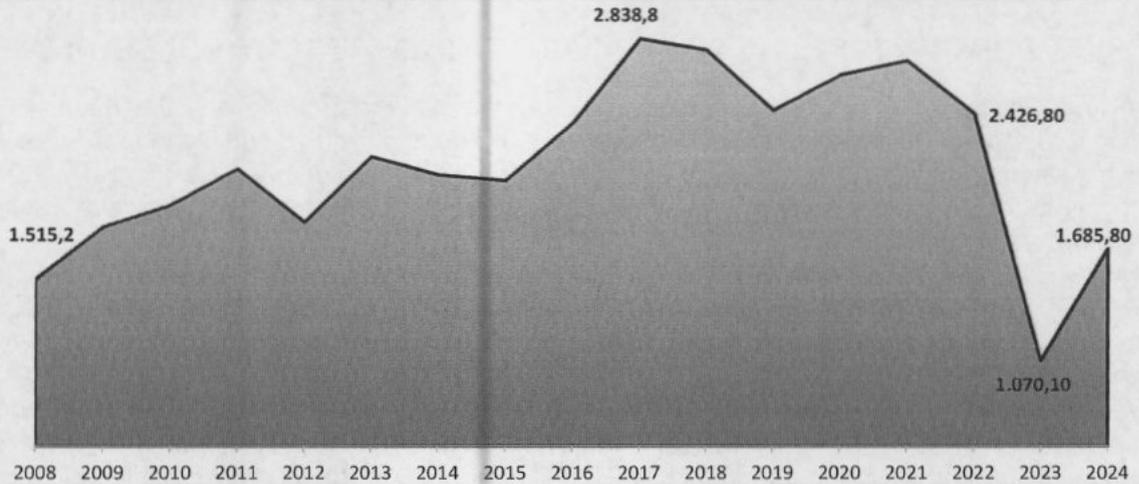


Comparazioni Bilancio e Bilancio Integrato della Difesa 2008-2024

Fig. 1

I valori ricompresi nel Bilancio Integrato Difesa prendono in considerazione gli stanziamenti a bilancio ordinario, i finanziamenti delle missioni internazionali ed i contributi a valere di risorse del Mi.S.E per programmi ad alta valenza tecnologica della Difesa. Le annualità 2022 e 2023 subiranno aggiornamenti nel naturale ciclo del Bilancio, vista anche l'impossibilità di quantificare al momento l'ammontare che verrà destinato a LdB alle Missioni Internazionali.

STANZIAMENTI SUL BILANCIO MISE A FAVORE DELLA DIFESA 2008 - 2024

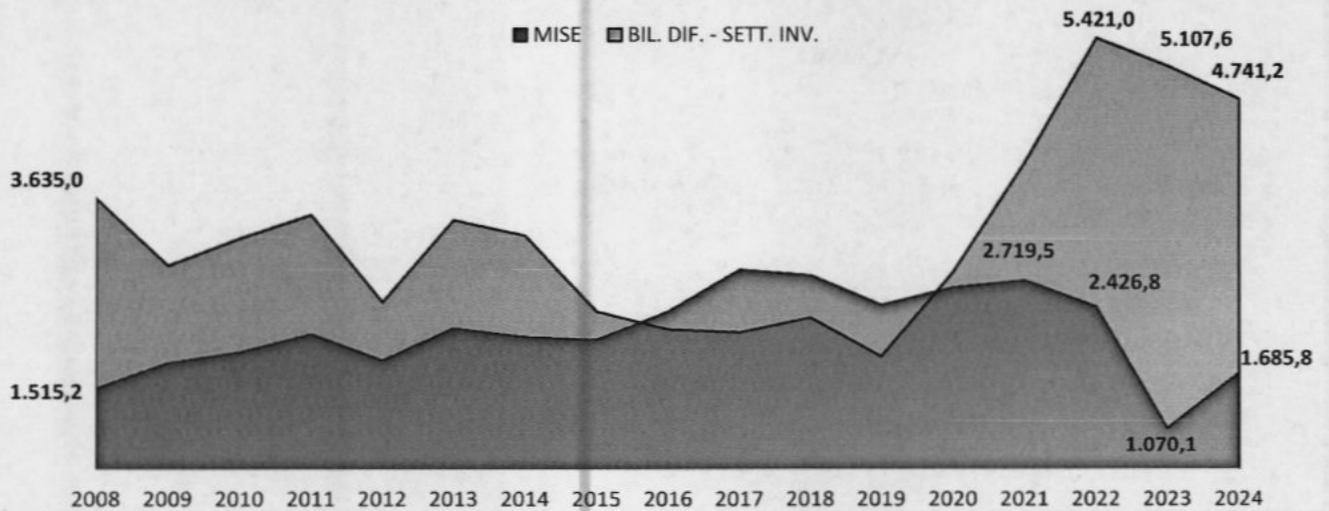


Trend contributi MISE dal 2008-2024

Fig. 2

Trend contributi MISE a programmi ad alto contenuto tecnologico della Difesa. L'incremento registrato a partire dall'anno 2015 ha parzialmente compensato il contestuale abbattimento degli stanziamenti ad un settore strategico quale quello degli investimenti della Difesa. Le annualità 2023 e 2024 saranno soggette ad aggiornamento all'atto della pubblicazione delle prossime LdB. Nel 2023 si evidenzia inoltre un vistoso calo delle assegnazioni a favore dei programmi della Difesa a seguito di una riprogrammazione delle risorse operata dal MEF sul bilancio del Ministero dello Sviluppo Economico.

STANZIAMENTI SETTORE INVESTIMENTO DIFESA E BILANCIO MISE A FAVORE DELLA DIFESA 2008 - 2024



Trend stanziamenti Investimento Bilancio Ordinario - MISE 2008-2024

Fig. 3

Andamento del settore degli investimenti della Funzione Difesa rapportato con quello degli stanziamenti MISE nel periodo 2008-2024. Il grafico evidenzia come l'incremento degli stanziamenti di programmi d'interesse della Difesa sul Bilancio del MISE abbia compensato il trend negativo relativo alle dotazioni del Settore Investimento a partire dall'anno 2015, per poi riscontrare una nuova inversione di tendenza nell'anno 2020. Tale leggero cambio di direzione è dovuto principalmente ad un mero adeguamento contabile del Bilancio ordinario della Difesa, consistente nella registrazione degli stanziamenti già assentiti con le Leggi di Bilancio 2018 e 2019 di cui ai rispettivi art.1 co.1072 e art.1 co.95. Le annualità 2023 e 2024 subiranno aggiornamenti nel naturale ciclo del Bilancio. Nel 2023 si evidenzia inoltre un vistoso calo delle assegnazione a favore dei programmi della Difesa sul bilancio del MISE per via di una riprogrammazione delle risorse operata dal MEF.

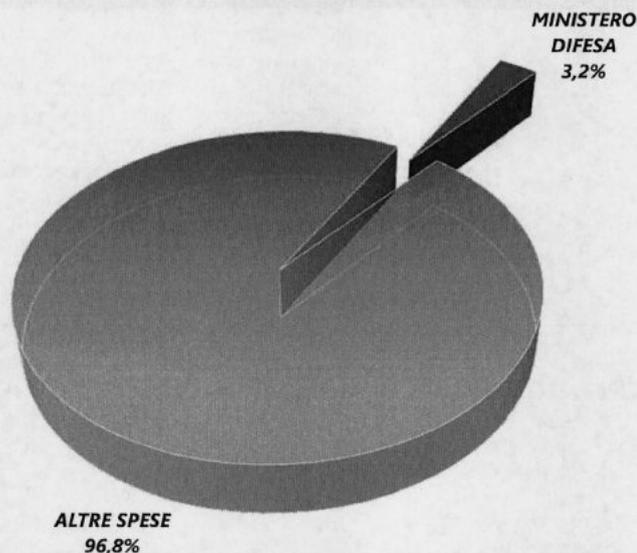
LE SPESE PER LA DIFESA NEL BILANCIO DELLO STATO ("NOI SIAMO QUI")

Il bilancio di previsione è il documento contabile che espone in maniera sistematica il reperimento (le entrate) e l'impiego (le spese) delle risorse pubbliche, come definiti dalle norme vigenti, rappresentando perciò il principale riferimento per l'allocazione, la gestione e il monitoraggio di entrate e spese dello Stato. Nel dettaglio, si compone di "uno stato di previsione per le entrate" e "tanti stati di previsione di spesa" quanti sono i ministeri con portafoglio.

Al riguardo, si evidenzia che gli stati di previsione della spesa sono organizzati per "missioni" e "programmi"⁵¹. Le missioni⁵² descrivono le finalità generali perseguite attraverso la spesa dello Stato, mentre i programmi⁵³ rappresentano le ripartizioni delle missioni in aree di attività omogenee per il raggiungimento delle finalità di ciascuna missione.

Partendo da tali premesse, le spese finali del Ministero della Difesa autorizzate per il 2022 dall'ultima legge di bilancio, pari a 25.956,1 M€, rappresentano, in termini di competenza, circa il 3,2% delle spese finali del bilancio dello Stato⁵⁴, che ammontano a 816.609,0 M€⁵⁵ (come illustrato nel grafico seguente).

SPESE FINALI DELLA DIFESA A CONFRONTO CON ALTRI MINISTERI - E.F. 2022



Si ricorda tuttavia che alcuni stanziamenti di interesse del settore della Difesa sono presenti negli stati di previsione di altri ministeri, in particolare il MEF e il MISE, come si approfondirà in seguito, che elevano la presa percentuale complessiva dal 3,2% al 3,6%.

⁵¹ A partire dalla legge di bilancio per il triennio 2017-2019, in attuazione della delega di cui all'art. 40, comma 2, lett. e), i programmi sono a loro volta articolati in "azioni", le quali descrivono nel dettaglio l'assegnazione delle risorse destinate al programma tra le diverse attività che lo compongono.

⁵² Previste dall'art. 21, comma 2 della legge 196 del 2009 (Legge di contabilità e finanza pubblica), rappresentano "le funzioni principali e gli obiettivi strategici perseguiti con la spesa", alle quali possono contribuire più amministrazioni. Sono stabili nel tempo e sono in numero di 34, delle quali 17 sono condivise fra più ministeri.

⁵³ Previsti dall'art. 21, comma 2, costituiscono le unità di voto parlamentare.

⁵⁴ Le spese finali sono date dalla sommatoria delle spese correnti e delle spese in conto capitale. Rappresentano le somme necessarie alle amministrazioni per perseguire i propri scopi o fini istituzionali. Nell'elaborazione delle spese finali non si tiene conto degli oneri correlati al rimborso del debito pubblico.

⁵⁵ Tale presa percentuale scende al 2,37% nel caso in cui vengono prese in considerazione, nell'ambito delle spese complessive dello Stato, anche il rimborso delle passività finanziarie, che elevano la spesa dello Stato a circa 1.094 M€.



3.2 MISSIONI, PROGRAMMI E AZIONI

L'adozione dell'articolazione del bilancio dello Stato in missioni e programmi⁵⁶ è stato un primo rilevante passo nella direzione del conferimento di maggiore evidenza alla dimensione delle risorse assegnate alle funzioni e agli obiettivi perseguiti con la spesa pubblica. La legge di riforma della contabilità e finanza pubblica ha inoltre indicato specifici principi e criteri direttivi, per il completamento della riorganizzazione della struttura del bilancio dello Stato⁵⁷, che sono stati recepiti⁵⁸ attraverso l'introduzione, a decorrere dal 1 gennaio 2017, delle "azioni", quali componenti del programma, destinate a sostituire, in prospettiva, le unità elementari del bilancio dello Stato, previsionalmente rilevanti anche ai fini gestionali e di rendicontazione, in sostituzione degli attuali capitoli di bilancio. L'introduzione delle azioni mira a rendere maggiormente leggibili le attività svolte, le politiche e i servizi erogati dai programmi di spesa e a favorire il controllo e la valutazione dei risultati.

In quest'ottica, si è provveduto ad adeguare anche il bilancio della Difesa al fine di offrire al cittadino la possibilità di "visualizzare" le scelte pubbliche effettuate, sia dal punto di vista della loro quantificazione che della rispondenza al programma di Governo.

⁵⁶ In una prima fase con funzioni informative (nel 2008) e successivamente con funzioni autorizzative (a partire dall'e.f. 2011).

⁵⁷ Art. 40 della legge n. 196 del 31 dicembre 2009 e successive modifiche e integrazioni.

⁵⁸ Con il decreto legislativo n. 90 del 12 maggio 2016.

Per quanto sopra, in linea con le richiamate disposizioni e nel rispetto degli obiettivi di Governo e delle missioni istituzionali del dicastero, il ciclo di programmazione strategica e di formazione di bilancio per l'esercizio finanziario 2022 e la programmazione pluriennale 2023-2024 è sviluppato su tre pilastri fondamentali, individuati attraverso le priorità politiche del Dicastero:

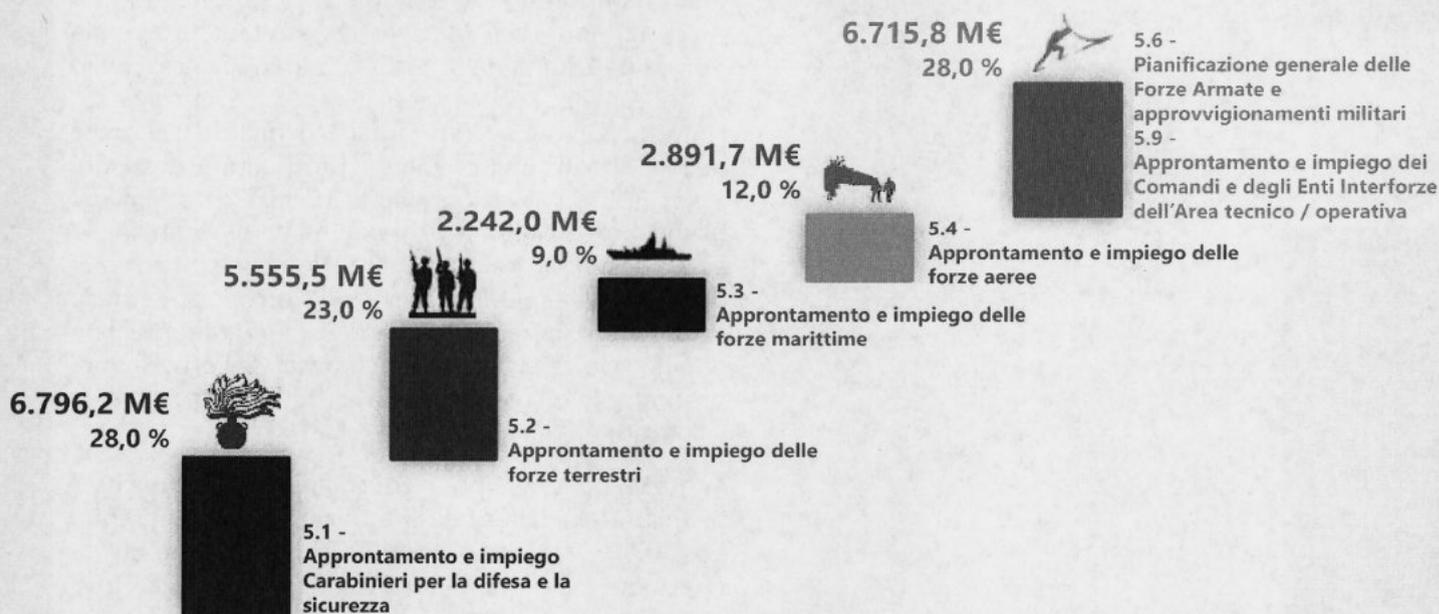
- **operatività e impiego dello Strumento militare**, ispirato, soprattutto, all'espletamento delle missioni istituzionali di difesa dello Stato, agli accordi e impegni assunti in ambito internazionale, al rispetto degli *standard* di addestramento e interoperabilità delle forze e dei mezzi con i Paesi alleati, nonché al concorso alla salvaguardia delle libere istituzioni e svolgimento di compiti specifici in circostanze di pubblica calamità;
- **ammodernamento dello Strumento**, che lo renda interforze equilibrato, agile, resiliente, tecnologicamente avanzato e omogeneo, digitalizzato e connesso, offrendo all'Italia forze per la difesa e la sicurezza flessibili e integrate, al passo con i Paesi alleati, oltre che accrescere i requisiti di sicurezza e protezione del personale in zona d'impiego;
- **revisione della governance, razionalizzazione dell'organizzazione, miglioramento dei processi e gestione delle risorse umane**, al fine

di proseguire il processo di trasformazione della Difesa, il potenziamento della capacità STRATCOM, la riorganizzazione della Sanità militare, le attività di riforma del modello di Difesa, l'incremento del benessere del personale militare e civile del Dicastero, il miglioramento del parco alloggiativo della Difesa, la qualificazione della spesa per l'operatività dello Strumento, la qualità dei servizi resi attraverso la semplificazione e l'automazione dei processi e delle procedure interne, l'attuazione di una politica energetica quale strumento di efficientamento infrastrutturale e di riduzione della spesa.

Il processo di programmazione strategica si raccorda con il ciclo interno di pianificazione e programmazione finanziaria per mezzo delle seguenti missioni e dei seguenti programmi assegnati al Dicastero che - a decorrere dal 2022 - registrano, per effetto dell'intervento regolatorio recato dal comma 1011 della legge di bilancio 2021, una significativa novità con l'introduzione di un ulteriore programma di spesa⁵⁹ inserito nella Missione 5 "Difesa e sicurezza del territorio":

- Missione 5: "Difesa e sicurezza del territorio", la missione principale che presenta stanziamenti per 24.201,2 M€ nel 2022, circa il 93% delle spese finali del Ministero, articolata nei seguenti Programmi, la cui consistenza è rappresentata

MISSIONE 5 DIFESA - RIEPILOGO PER PROGRAMMI DI SPESA



⁵⁹ Programma di spesa 5.9 "Approntamento e impiego dei Comandi e degli Enti interforze dell'Area tecnico-operativa" nel quale sono confluite le risorse finanziarie riconosciute, a legislazione vigente, in capo allo Stato Maggiore della Difesa (SMD) in precedenza attestate sui capitoli/piani di gestione delle Azioni del Programma 5.6 "Pianificazione generale delle Forze Armate e approvvigionamenti militari".

anche in forma grafica (importi in M€):

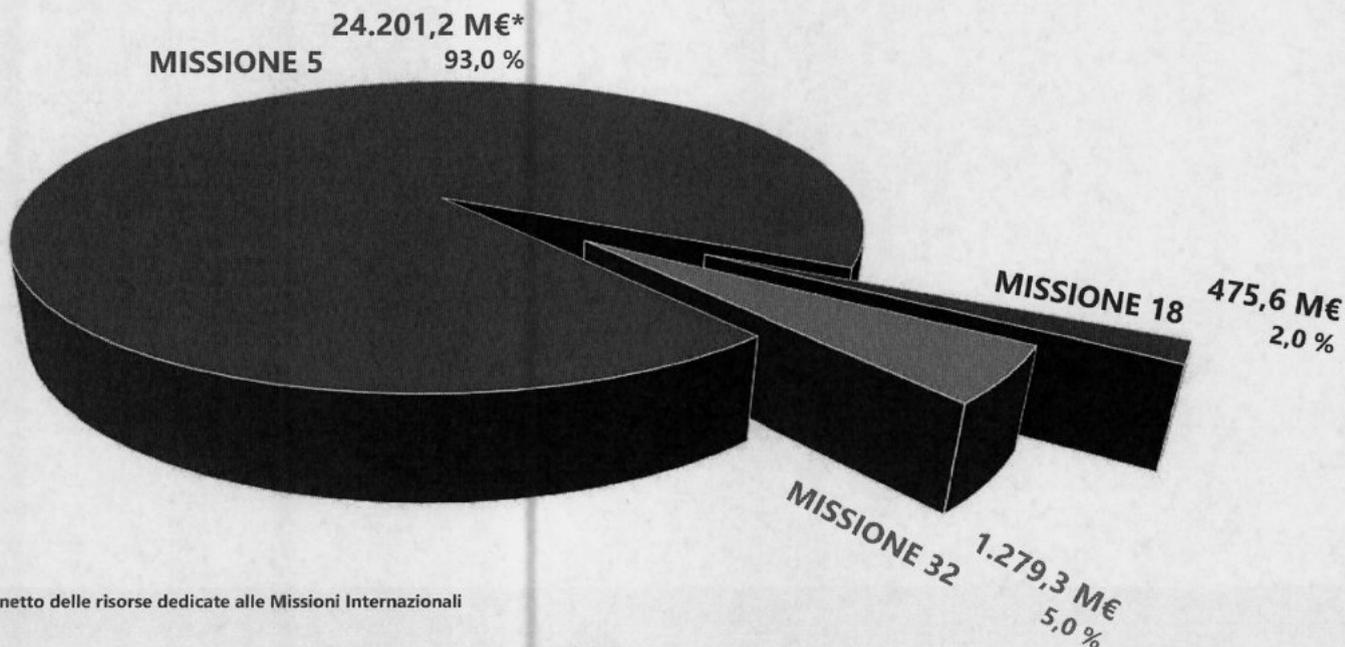
- > Programma 1: approntamento e impiego Carabinieri per la difesa e la sicurezza;
- > Programma 2: approntamento e impiego delle Forze terrestri;
- > Programma 3: approntamento e impiego delle Forze marittime;
- > Programma 4: approntamento ed impiego delle Forze aeree;
- > Programma 6: pianificazione generale delle Forze Armate e approvvigionamenti militari;
- > Programma 9: approntamento e impiego dei Comandi e degli Enti interforze dell'Area tecnico-operativa.
- Missione 18: "Sviluppo sostenibile e tutela del territorio e dell'ambiente", nella quale sono ricomprese le risorse occorrenti per il pagamento degli stipendi al personale e delle spese di funzionamento del Corpo forestale dello Stato, dal 2017 assorbito nell'Arma dei Carabinieri (475,6 M€ per il 2022, pari a circa il 2% delle spese finali del Ministero):
 - > Programma 17: approntamento e impiego Carabinieri per la tutela forestale, ambientale e agroalimentare;
- Missione 32: "Servizi istituzionali e generali delle amministrazioni pubbliche", che nel 2022 presenta stanziamenti per 1.279,3 M€ (circa il 5% delle spese finali del Ministero):
 - > Programma 2: indirizzo politico;
 - > Programma 3: servizi e affari generali per le amministrazioni di competenza;
 - > Programma 6: interventi non direttamente connessi con l'operatività dello Strumento militare.

La prima missione, "Difesa e sicurezza del territorio" affiancata – a decorrere dal 2017 – da "Sviluppo sostenibile e tutela del territorio e dell'ambiente", è prevalente in termini operativi e finanziari. È, infatti, ad essa che è possibile ricondurre tutte le attività correlate all'approntamento e all'impiego di ciascuna delle Forze Armate e dell'Arma dei Carabinieri, nonché agli approvvigionamenti militari. I "Servizi istituzionali e generali" comprendono, invece, tre programmi, i primi due sostanzialmente coincidenti con il funzionamento della "macchina" amministrativa del ministero della Difesa, e il terzo con tutte quelle attività non direttamente connesse con l'operatività dello Strumento militare ed inerenti ad esigenze orientate a servizi di pubblica utilità.

Il processo di programmazione strategica si raccorda con il ciclo interno di pianificazione e programmazione finanziaria per mezzo delle missioni e dei programmi assegnati al Dicastero



BILANCIO DIFESA - RIEPILOGO PER MISSIONI DI SPESA



* Cifre al netto delle risorse dedicate alle Missioni Internazionali



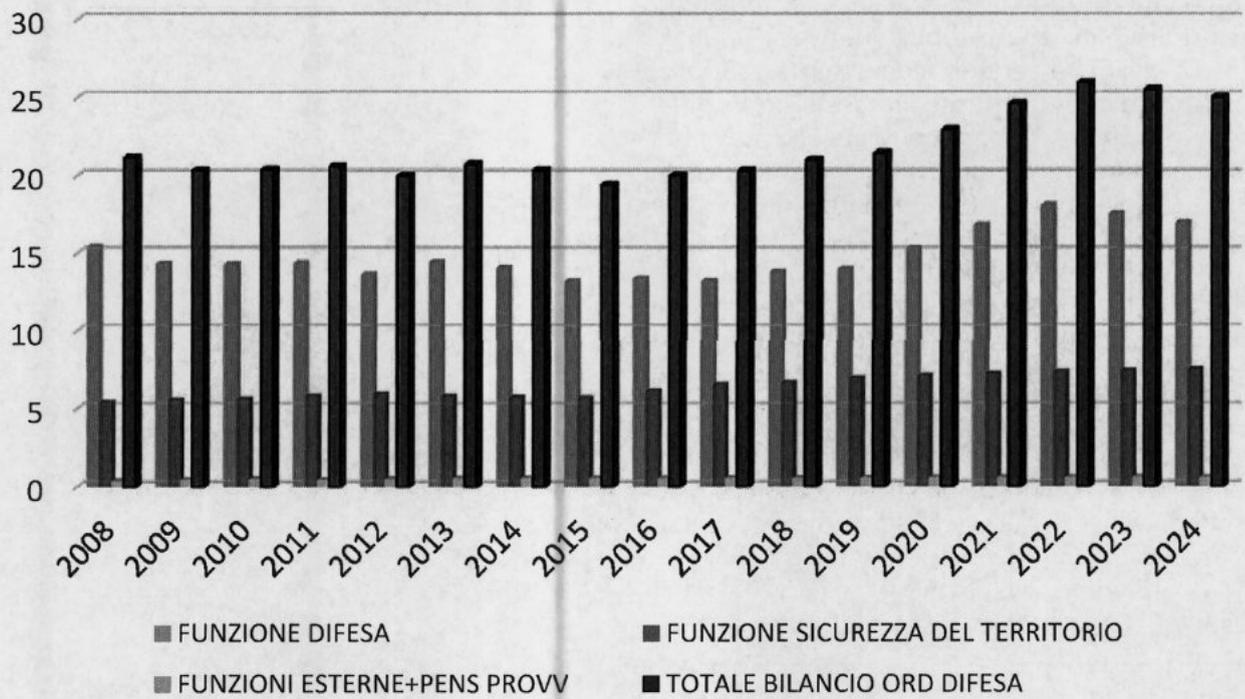
3.3 IL BILANCIO DELLA DIFESA PER FUNZIONI

Le missioni e programmi vanno ad integrarsi con il processo interno di programmazione finanziaria articolato nelle consolidate funzioni (Funzione Difesa, Funzione Sicurezza del Territorio, Funzioni Esterne e Pensioni Provvisorie del personale in ausiliaria), caratterizzanti i servizi istituzionali assegnati al dicastero stesso, di seguito analizzate:

- Funzione Difesa, che comprende tutte le spese necessarie all'assolvimento dei compiti istituzionali dell'Esercito, della Marina e dell'Aeronautica, nonché dell'Area interforze e della struttura amministrativa e tecnico-industriale del Ministero;
- Funzione Sicurezza del Territorio, che comprende tutti gli stanziamenti destinati all'Arma dei Carabinieri, ivi compresi quelli al Corpo Forestale dello Stato, per l'assolvimento dei propri compiti istituzionali di natura specificamente militare;
- Funzioni Esterne, che rilevano le esigenze correlate ad attività affidate al Dicastero, ma non specificamente rientranti nei propri compiti istituzionali;
- Pensioni Provvisorie del personale in ausiliaria, che sono relative ai trattamenti economici corrisposti al personale militare in ausiliaria e a talune altre esigenze non correlate al trattamento economico in attività.

COMPARAZIONE BILANCIO DIFESA

(Valori in Mld€ a valori correnti)



Comparazione Bilancio della Difesa 2008-2024

Fig. 4

Andamenti del Bilancio ordinario della Difesa e relative ripartizioni per Funzioni nel periodo 2008-2024.



3.3.1 FUNZIONE DIFESA

Le previsioni di spesa della Funzione Difesa sono suddivise nei settori personale, esercizio e investimento. Il settore del personale raggruppa tutte le spese destinate alla retribuzione del personale (militare e civile), in servizio, con e senza rapporto continuativo d'impiego; il settore esercizio include, invece, tutte le voci di spesa correlate alle attività di addestramento e formazione, piccola manutenzione dei mezzi e delle infrastrutture, mantenimento delle scorte e altre voci destinate a garantire la funzionalità e l'efficienza dello Strumento militare; il settore investimento, infine, raggruppa le spese destinate all'ammodernamento e rinnovamento (A/R) dello Strumento militare, al suo sostegno (ricostituzione scorte e grandi manutenzioni) nonché alla ricerca.

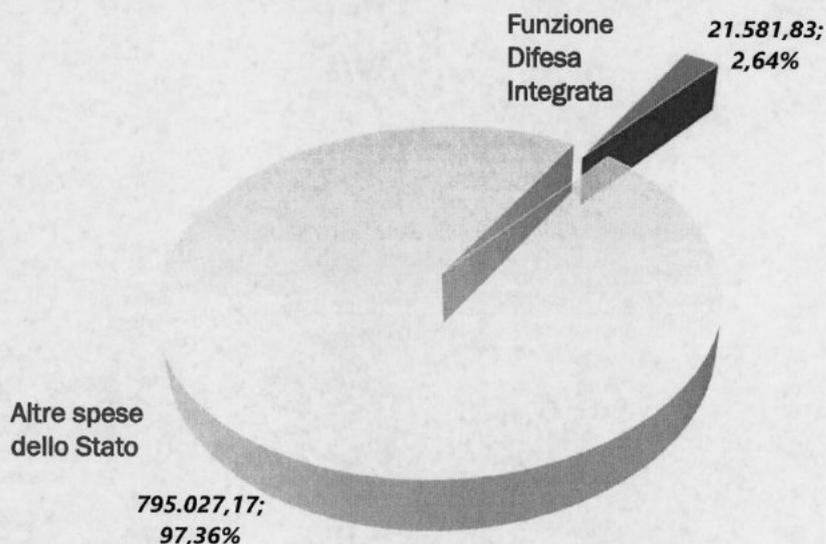
Nel presente grafico sono riportati i valori afferenti la Funzione Difesa Integrata, ottenuti considerando nell'ambito del Personale e dell'Esercizio anche i valori del finanziamento per le missioni internazionali⁶⁰ e, per l'Investimento, il contributo dato dagli stanziamenti MiSE. Il valore finale è **21.581,83 M€**.

⁶⁰ Dati con esigibilità 2022, rispettivamente 349,6 M€ per il Personale e 709,9 M€ per l'Esercizio.

BILANCIO ORDINARIO

BILANCIO INTEGRATO

E.F. 2022 - FUNZIONE DIFESA INTEGRATA A CONFRONTO CON ALTRE SPESE DELLO STATO





Investimento
5.421,0 M€

% del totale
30,0 %

Variazione dal 2021
+34,3 %

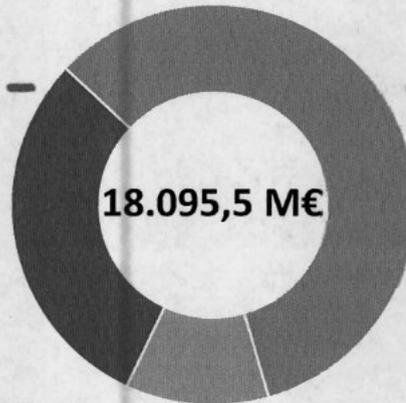


Fig. 5

Bilancio della Difesa - Funzione Difesa

Ripartizione della Funzione Difesa in sottosettori relativi: Personale, Esercizio ed Investimento



Personale
10.604,3 M€

% del totale
58,6 %

Variazione dal 2021
+1,1 %



Esercizio
2.070,2 M€

% del totale
11,4 %

Variazione dal 2021
-9,4 %



Investimento
7.847,8 M€

OFCN
0,0 M€

MISE
2.426,8 M€



Fig. 6

Bilancio della Difesa - Funzione Difesa Integrata

Ripartizione della Funzione Difesa in sottosettori relativi: Personale, Esercizio ed Investimento



Personale
10.953,9 M€

OFCN
349,6 M€

MISE
0,0 M€



Esercizio
2.780,1 M€

OFCN
709,9 M€

MISE
0,0 M€



Fig. 7

Personale Militare - Modello a 150.000 unità

Modello di riduzione personale denominato a "150.000 unità" ripartito tra le tre Forze Armate e analizzato per le classiche categorie di suddivisione: Ufficiali, Sottufficiali e Truppa.



Fig. 8

Riepilogo Tagli al modello professionale

Interventi normativi che hanno apportato tagli finanziari al processo di professionalizzazione delle Forze Armate negli anni.

PERSONALE FUNZ. DIFESA	2021	2022	2023	2024
Dotazioni a LdB	10.488,4	10.604,3	10.576,4	10.401,2
Variazioni anno precedente		+115,9	-27,9	-175,2

(Valori in M€)

3.3.1.1 FUNZIONE DIFESA PERSONALE

I mutamenti continui verificatisi in campo internazionale, le scelte indicate dall'Autorità politica relativamente alla fattiva partecipazione alle attività delle principali Organizzazioni e consessi internazionali (ONU, NATO, UE e OSCE) unitamente alla altalenante situazione economica, hanno determinato una vera e propria trasformazione dello Strumento militare nazionale. Negli ultimi venti anni, infatti, si sono susseguiti una serie di veicoli normativi che, intervenendo in modo riduttivo sulle dotazioni organiche, hanno avviato il passaggio da un modello di Forze Armate basato sulla coscrizione obbligatoria, di circa **300.000** unità complessive (inizio anni 2000), al modello a **190.000** (**Decreto legislativo n. 215/2001**), successivamente ridotti a **150.000** unità da conseguire entro il 2024 (**Legge n. 135/2012** e **Legge n. 244/2012**).

Il progressivo *décalage* degli organici, teso al raggiungimento del traguardo previsto per il 2024, si realizza, di fatto, con provvedimenti di contenimento della spesa pubblica nel settore del personale, che incidono in maniera significativa sulle consistenze della componente militare, ovvero con riduzione dei reclutamenti.

Tale processo, con particolare riferimento ai prossimi anni, fa sì che le consistenze in AA.P. (anni/persona) scendano da 167.057 unità del 2021, a 166.500 unità nel 2022 con valori programmatici pari a 166.197 e 165.327 unità, rispettivamente per gli anni 2023 e 2024.

Tale graduale riduzione è conseguente:

- ai limiti imposti dai tagli finanziari apportati al processo di professionalizzazione delle Forze Armate (cd. "Modello Professionale"), ammontanti a circa 487 M€ all'anno, a decorrere dal 2017, come riepilogati nella successiva Tabella.
- al processo di riduzione delle consistenze del personale sotto il volume organico complessivo di 170.000 unità, fissato al 2016 dal decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri dell'11 gennaio 2013, in relazione alle previsioni dell'articolo 2, comma 3, del decreto-legge n. 95



Fig. 9

Andamento volumi assegnati settore PERSONALE FUNZIONE DIFESA

Comparazione tra l'assegnazione a legge di bilancio relativa all'esercizio finanziario 2021 ed il triennio 2022 - 2024 del Settore PERSONALE della FUNZIONE DIFESA.

del 2012, convertito, con modificazioni, dalla legge n. 135 del 2012;

- all'attuazione delle misure derivanti dalla Legge n. 244/2012 e del successivo Decreto Legislativo n. 8/2014, relativo alla rimodulazione in senso riduttivo del personale militare delle Forze Armate a 150.000 unità, entro il 2024, o diverso termine in relazione a quanto definito dall'articolo 5, comma 2, della stessa L. n. 244/2012;
- ad un'ulteriore riduzione apportata dall'articolo 11 del decreto legislativo 29 maggio 2017, n. 94, che ha determinato risparmi pari a 145 milioni di euro (corrispondenti ad una riduzione delle consistenze di personale militare non inferiore a 1.498 unità) destinati, nel limite del 50%, alla copertura delle spese relative al personale derivanti dal medesimo provvedimento, e, per il rimanente 50%, iscritti su appositi fondi da ripartire annualmente con decreto del Ministro dell'economia e delle finanze su proposta del Ministro della difesa.

Va sottolineato che, al volume organico complessivo, devono essere aggiunte le unità di personale in "soprannumero" per previsione normativa (pari a circa 4.500 unità all'anno, riferite prevalentemente al personale in formazione basilica iniziale, a quello impiegato presso altre amministrazioni, ai cappellani militari e al personale in Aspettativa per Riduzione

	Ufficiali	- 327 unità rispetto al 2021
	Marescialli	- 1.072 unità rispetto al 2021
	Sergenti	+ 396 unità rispetto al 2021
	VSP*	+ 1.575 unità rispetto al 2021
	VFP**	- 1.298 unità rispetto al 2021
	Allievi	+ 169 unità rispetto al 2021
		TOTALE
		- 557 unità rispetto al 2021

* Volontari Servizio Permanente
** Volontari Ferma Prefissata



Fig. 10

Variazioni al modello professionale rispetto all'anno 2021

CATEGORIA	ORGANICO 190.000	LIMITE 2016	ORGANICO 150.000
Ufficiali	22.250		18.300
Marescialli	25.415		18.500
Sergenti	38.532	170.000	22.170
VSP*	73.330		57.830
VFP*	30.473		33.200

* Volontari Servizio Permanente

** Volontari Ferma Prefissata



Evoluzione Volume personale da 190.000 a 150.000

Fig. 11

Quadri, non rientranti nelle dotazioni organiche). In Allegato E, sono riportati, per ciascun comparto, appositi prospetti finalizzati ad indicare l'evoluzione numerica del personale militare nel triennio 2022-2024 e il raffronto con l'anno 2021.

Le variazioni intervenute tra i volumi programmati per l'anno 2022 e quelli riferiti all'anno 2021, per ciascuna categoria, sono evidenziate nella tabella in Fig. 10. Nello specifico, rispetto all'anno precedente si rileva una riduzione complessiva pari a 557 unità. In particolare, per la categoria degli Ufficiali, anche a fronte dell'incremento del personale a tempo determinato (risultante dai reclutamenti eccezionali di personale sanitario a ferma annuale, avvenute a seguito dell'emergenza COVID-19), si denota un *trend* discendente in ragione delle fuoriuscite avvenute prevalentemente per ragioni anagrafiche. Il ruolo Marescialli evidenzia una significativa riduzione (sebbene anche in questo caso si sia proceduto a reclutamenti eccezionali per la succitata esigenza emergenziale), mentre si rileva un incremento per il ruolo Sergenti. Tale ultimo andamento risulta sostanzialmente dipendente dalle più numerose immissioni di personale proveniente dal ruolo dei Volontari in Servizio Permanente e, contestualmente, dall'assenza di significative fuoriuscite per limiti di età.

L'incremento dei Volontari in Servizio Permanente è invece determinato dal processo di stabilizzazione del personale in Ferma Prefissata, derivante dal progressivo passaggio dalla coscrizione obbligatoria al modello professionale, mentre la riduzione dei VFP è riconducibile alle misure di contenimento dell'emergenza pandemica, che ha portato ad un ridimensionamento dei reclutamenti, prevalentemente per i Volontari in ferma annuale, in relazione al mantenimento delle previste misure di

distanziamento e prevenzione da COVID-19. In ultima istanza, si rileva l'incremento degli allievi, determinato dalle maggiori immissioni degli allievi marescialli ed orientato a mitigare il repentino calo delle consistenze dovuto alle fuoriuscite per limiti di età, previsto a partire dal 2024 per tale ruolo.

Per completezza di informazione, si riportano le evoluzioni degli organici nel tempo individuati nel processo di revisione del settore.

In tale contesto va inoltre considerato il nuovo "Modello Professionale" basato sui seguenti principi:

- reclutare giovani donne e uomini nel numero necessario e di elevata qualità, offrendo una retribuzione adeguata, incentivi motivazionali, una proposta lavorativa attraente e dinamica così come un credibile sistema di reinserimento nel mondo del lavoro, assicurando loro una piena parità di opportunità di lavoro e di carriera;
- valorizzare le professionalità e le esperienze maturate nei periodi di impiego operativo;
- mantenere una significativa percentuale di personale giovane all'interno delle Forze Armate, nell'ottica di assicurare la necessaria efficienza della componente operativa, che permane il *core business* dell'intera struttura;
- conferire effettività ed efficacia alle norme relative al reinserimento nel mondo del lavoro del personale che presterà servizio per un numero limitato di anni;
- adoperarsi per mantenere, se non innalzare, le attuali percentuali di riserve di posti per l'accesso nelle carriere iniziali delle Forze di Polizia a ordinamento civile e militare a favore dei volontari in ferma prefissata di un anno o quadriennale ovvero in rafferma annuale, in possesso dei requisiti previsti dai rispettivi



ordinamenti per l'accesso alle predette carriere, anche solo dopo il primo anno di servizio, al fine di motivare i giovani ad affrontare un periodo di servizio nelle Forze Armate, a premessa dell'arruolamento nelle Forze di Polizia;

- prevedere che il personale militare, non idoneo al servizio militare incondizionato, che transita nei ruoli del personale civile del Ministero della Difesa, non sia computato nei volumi organici di legge, per evitare che sia intaccata l'operatività dello Strumento militare e che ne possa derivare l'impossibilità di reclutare personale idoneo in sostituzione di quello transitato.

Rispetto all'anno precedente si rileva una riduzione complessiva del personale della Difesa pari a 557 unità.

È inoltre in corso di valutazione il processo di riforma del modello di difesa, che potrebbe essere rivisto adeguandolo alla visione prospettica delle attuali sfide alla sicurezza e allo scenario strategico di riferimento. Al riguardo, occorre segnalare che è in atto, in sede parlamentare, specifica iniziativa volta a veicolare apposito disegno di legge, teso a posticipare all'anno 2033 il perseguimento dell'obiettivo organico del "Modello a 150.000", fissato dalla Legge n. 244/2012 per il 2024. Al contempo, lo stesso disegno di legge prevede l'ipotesi dell'esercizio di una delega legislativa volta a elevare a 160.000 unità l'*end state* del processo di rimodulazione previsto dal D.lgs. n. 8/2014.

PERSONALE CIVILE DELLA DIFESA

In attuazione della legge delega n. 244 del 2012 (art. 3) e del discendente D.Lgs n. 8 del 2014 (art. 12), anche le dotazioni organiche del personale civile della Difesa dovranno ulteriormente ridursi a n. 20.000 unità al 1 gennaio 2025, mediante l'adozione di piani gradualità.

Per conseguire tale decremento, è tuttora in corso la progressiva riduzione delle consistenze effettive (accelerata anche, almeno fino alla fine dell'anno 2017, dalle limitazioni sul *turnover* del personale sul fronte delle assunzioni, imposte dal comma 1, art. 3, D.L. 24 giugno 2014, n. 90 il cui sblocco è stato confermato dalla legge 19 giugno 2019, n. 56) soprattutto mediante il collocamento in quiescenza del personale, dinamica incrementata anche dall'applicazione della cd. "quota cento". Si evidenzia infine che, nell'ambito dell'"Atto di indirizzo per l'avvio del ciclo integrato di programmazione della *performance* e di formazione del bilancio di previsione per l'e.f. 2022 e la programmazione pluriennale 2023-2024", è stata confermata la necessità, già espressa con il precedente omologo documento, di valutare la possibilità di differire il conseguimento dell'obiettivo di ridurre 20.000 unità il personale civile della Difesa entro il 2024.

Gli aspetti programmatici riferiti al personale civile sono di seguito indicati:

- sviluppare e portare avanti, con cadenza triennale, una programmazione del fabbisogno di personale civile di ampio respiro, che, da una parte faccia dell'area tecnico-industriale della Difesa un'opportunità di sviluppo per il territorio e, dall'altra, sopperisca alle esigenze funzionali del Dicastero, anche in un'ottica di salvaguardia dei livelli occupazionali;



- perseguire lo sviluppo di una politica di assunzioni mirata alla valorizzazione delle funzioni della componente civile, in ambito amministrativo e tecnico;
- rilanciare e valorizzare le professionalità del personale civile in ogni articolazione del Dicastero, capitalizzando le variegate competenze professionali che operano a supporto delle Forze Armate;
- razionalizzare, anche sulla base delle direttive che il Vertice politico vorrà di volta in volta emanare, il sistema formativo del personale civile, al fine di garantire una coordinata azione che permetta di ottimizzare il rapporto con la Scuola Nazionale dell'Amministrazione (SNA), anche ricorrendo alla consolidata esperienza di lavoratori da lungo tempo in servizio. Ciò nell'ottica di assicurare al personale civile, come anche previsto dalla normativa di settore, l'accesso ai percorsi formativi della Difesa, per conseguire una formazione costante e progressiva nell'arco della carriera, in linea con le nuove e più complesse responsabilità che i dipendenti civili potranno assumere e con i cambiamenti che potrebbero dover affrontare;
- continuare a dare attuazione alle attività di valutazione individuale del personale civile della Difesa, provvedendo altresì agli annuali aggiornamenti dei sistemi di misurazione e valutazione previsti dalla vigente normativa di settore, nell'ottica della promozione del merito, anche in funzione della *performance* organizzativa.

ASSUNZIONI

Nel rispetto dei limiti finanziari previsti dalla vigente normativa in materia e alla luce delle esigenze prospettate dagli organi programmatori oltre che del futuro assetto organizzativo conseguente al ridimensionamento degli organici previsto dalla legge n. 244 del 2012, il Dicastero si è dotato di un Piano del Fabbisogno di personale civile per il triennio 2021-2023, adottato dal Ministro della Difesa in data 25 maggio 2021. In data 29 marzo 2022 è stato, quindi emanato il relativo D.P.C.M. (pubblicato sulla G.U. n. 93 del 21 aprile 2022) valevole per tutte le

amministrazioni, di autorizzazione delle procedure di reclutamento, che contempla per il dicastero Difesa assunzioni di personale civile nell'ordine di 2.430 unità.

Nel rispetto dei limiti finanziari previsti dalla vigente normativa in materia, il Dicastero si è dotato di un "Piano triennale del fabbisogno di personale per gli anni 2018-2019-2020"

Si riportano, di seguito, i provvedimenti legislativi licenziati dal 2018 al 2020, orientati all'assunzione di personale da destinare alle varie articolazioni della Difesa, con particolare attenzione all'area industriale.

- L'articolo 1, comma 305 della Legge 30 dicembre 2018, n. 145 («Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2019 e bilancio pluriennale per il triennio 2019-2021») prevede che, al fine di assicurare la **funzionalità e l'efficienza dell'area produttiva industriale**, in particolare degli **arsenali e degli stabilimenti militari**, nonché per potenziare il sistema sinergico di collaborazione con le amministrazioni locali e le realtà produttive territoriali, il Ministero della Difesa, nei limiti della dotazione organica e nel rispetto dell'articolo 2259-ter del Codice dell'Ordinamento Militare, di cui al decreto legislative 15 marzo 2010, n. 66, in aggiunta alle facoltà di assunzione previste a legislazione vigente, è autorizzato ad assumere, per il triennio 2019-2021, con contratto di lavoro a tempo indeterminato, un contingente massimo di n. 294 unità di personale con profilo tecnico non dirigenziale, così ripartito:
 - > 10 unità di Area III, posizione economica F1 e 88 unità di Area II, posizione economica F2, per l'anno 2019;
 - > 10 unità di Area III, posizione economica F1 e 88 unità di Area II, posizione economica F2, per l'anno 2020;
 - > 10 unità di Area III, posizione economica F1 e 88 unità di Area II, posizione economica F2, per l'anno 2021.
- Il comma 6, articolo 238-bis della Legge 17

- maggio 2020, n. 77 (Testo del decreto-legge 19 maggio 2020, n. 34, coordinato con la legge di conversione 17 luglio 2020, n. 77, recante: «Misure urgenti in materia di salute, sostegno al lavoro e all'economia, nonché di politiche sociali connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-19»), prevede che: «Per le esigenze di cui al presente articolo la dotazione organica del personale civile del Ministero della Difesa di cui alla tabella 1 allegata al decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 22 gennaio 2013, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 87 del 13 aprile 2013, adottato ai sensi dell'articolo 2, comma 5, del decreto-legge 6 luglio 2012, n. 95, convertito, con modificazioni, dalla legge 7 agosto 2012, n. 135, è incrementata di quattro unità di personale, di cui due professori ordinari e due professori associati, da assumere entro i limiti delle ordinarie facoltà assunzionali e nell'ambito del Piano triennale dei fabbisogni del personale, redatto secondo le previsioni degli articoli 6 e 6 -ter del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165».
- L'articolo 11 del decreto-legge 14 agosto 2020, n. 104 (misure urgenti per il sostegno e il rilancio dell'economia) enuncia:
 - > Il Ministero della Difesa, per le esigenze di funzionalità e di compatibilità ambientale dell'Arsenale militare marittimo, nei limiti della dotazione organica, fermo restando quanto previsto dall'articolo 2259-ter del decreto legislativo 15 marzo 2010, n. 66, è autorizzato ad assumere, per il triennio 2020-2022, con contratto di lavoro a tempo indeterminato e permanenza nella sede di almeno cinque anni, un contingente complessivo di 315 unità di personale non dirigenziale con profilo tecnico mediante corso/concorso selettivo speciale bandito dal Centro di formazione della difesa, secondo modalità disciplinate con decreto del Ministro della difesa di concerto con il Ministro per la pubblica amministrazione.
 - > Il contingente di personale di cui al comma 1 è così ripartito:
 - ° 105 unità di Area Seconda, posizione economica F2, per l'anno 2020;
 - ° 105 unità di Area Seconda, posizione economica F2, per l'anno 2021;
 - ° 105 unità di Area Seconda, posizione economica F2, per l'anno 2022.
 - > Le procedure concorsuali possono essere bandite in deroga alle procedure di mobilità previste dagli articoli 30 e 34-bis del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165.
 - > Agli oneri derivanti dalle assunzioni di cui al presente articolo pari a euro 873.684 per l'anno 2020, a euro 4.368.420 per l'anno 2021, a euro 7.863.156 per l'anno 2022 e a euro 10.484.208 a decorrere dall'anno 2023, si provvede a valere sulle facoltà assunzionali già maturate del Ministero della Difesa disponibili a legislazione vigente, coerentemente con il piano triennale dei fabbisogni predisposto ai sensi dell'articolo 6 e ss. del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165 e successive modifiche.
 - Il comma 1, articolo 34 dello stesso Decreto-Legge 14 agosto 2020, n. 104 (misure urgenti per il sostegno e il rilancio dell'economia) recita: "Il Ministero della Difesa è autorizzato, per l'anno 2020, e nel limite massimo di 145 unità, ad avviare procedure straordinarie di stabilizzazione del personale (Genio Campale) di cui all'articolo 67 del decreto del Presidente della Repubblica 15 novembre 2012, n. 236, assunto con contratto di lavoro a tempo determinato, che, alla data di entrata in vigore del presente decreto, abbia maturato almeno tre anni, anche non continuativi, di esperienza lavorativa, presso i reparti Genio Campale dell'Aeronautica Militare, e sia in possesso dei requisiti di cui all'articolo 20, comma 2, lettere a) e b), del decreto legislativo 25 maggio 2017, n. 75.
 - Il comma 917, articolo 1 della Legge 30 dicembre 2020, n.178 (Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2021 e bilancio pluriennale per il triennio 2021-2023), in un'ottica di potenziamento del settore industriale della Difesa, recita: "Il Ministero della Difesa, al fine di assicurare le funzioni e l'efficienza dell'area produttiva industriale, in particolare degli arsenali e degli stabilimenti militari, nonché per potenziare le realtà produttive locali in un sistema sinergico con le amministrazioni locali, nei limiti della dotazione organica del personale civile prevista dall'articolo 2259-ter del codice dell'ordinamento militare, di cui al decreto legislativo 15 marzo 2010, n. 66, è autorizzato a bandire procedure concorsuali pubbliche per il reclutamento, per il triennio 2021-2023, con contratto di lavoro subordinato a tempo indeterminato, di un contingente di 431 unità di personale non dirigenziale così ripartito:
 - > 19 unità di Area III, fascia retributiva F1, e 125 unità di Area II, fascia retributiva F2, per l'anno 2021;
 - > 19 unità di Area III, fascia retributiva F1, e 125 unità di Area II, fascia retributiva F2, per l'anno 2022;
 - > 19 unità di Area III, fascia retributiva F1, e 124 unità di Area II, fascia retributiva F2, per l'anno 2023.

ESERCIZIO FUNZ. DIFESA	2021	2022	2023	2024
Dotazioni a LdB	2.284,0	2.070,2	1.855,3	1.817,3
Variazioni anno precedente		-213,8	-214,9	-38,0

(Valori in M€)

3.3.1.2 FUNZIONE DIFESA ESERCIZIO

Il settore Esercizio del bilancio della difesa, principalmente indirizzato al "funzionamento" dello Strumento militare, comprende tutte le spese relative alla formazione e addestramento del personale, all'acquisto di beni e servizi, al mantenimento in efficienza di mezzi e infrastrutture, nonché all'operatività delle unità.

La situazione del settore Esercizio della Funzione Difesa rappresenta una particolare criticità del bilancio del Dicastero. Il livello di risorse riconosciute nel 2022 rileva un decremento di circa 214 M€ riconducibile essenzialmente alla cessazione degli effetti finanziari di provvedimenti *ad hoc* per il 2021 (quali ad es. il finanziamento della posizione debitoria pregressa sulle utenze per acqua, luce e gas), confermando complessivamente, nel tempo, un quadro di relativo ipo-finanziamento.

In tale contesto, la Difesa ha perseguito nel dare maggiore incisività alle già avviate riconfigurazioni (tra cui l'integrazione tra le componenti e l'accorpamento di funzioni verso una maggiore sinergia interforze) l'obiettivo di rendere più efficiente l'intera struttura organizzativa militare, in maniera pervasiva e trasversale: dal vertice fino alla più estrema delle periferie territoriali. Tra le manovre che in tal senso meritano di essere evidenziate vi sono:

- i provvedimenti discendenti dalla legge n. 244 del 2012, sulla riduzione del personale militare;
- il sempre maggiore impiego di centrali di committenza centralizzate e, ove presenti/possibile, uniche a livello PA (es. CONSIP), al fine di conseguire economie di scala;
- la forte spinta all'integrazione di funzioni, in ottica interforze, soprattutto nel campo della logistica e delle acquisizioni di materiali di armamento.

Anche nel settore della formazione si è dato particolare impulso alla valorizzazione delle risorse, con l'obiettivo di favorire sinergie ed integrazioni tra le componenti della Difesa, le altre Pubbliche Amministrazioni, il mondo accademico ed il settore produttivo del Paese. In particolare, il Centro Alti Studi della Difesa (CASD), a partire dal 2020, è riconfigurato come Scuola superiore ad ordinamento speciale della



Andamento volumi assegnati settore ESERCIZIO FUNZIONE DIFESA

Fig. 12 Comparazione tra l'assegnazione a legge di bilancio relativa all'esercizio finanziario 2021 ed il triennio 2022 - 2024 del Settore ESERCIZIO della FUNZIONE DIFESA.

Difesa, con funzioni di alta qualificazione e di ricerca nel campo delle scienze della difesa e della sicurezza, ponendosi come polo formativo di livello universitario, capace di fornire un'offerta didattica competitiva e orientata all'innovatività.

Dall'analisi delle dotazioni previste per il settore Esercizio, la legge di bilancio 2022-2024 conferma ulteriormente il *trend* di "cristallizzazione" delle risorse riscontrato negli ultimi anni, strutturalmente indirizzate a copertura di esigenze a carattere incompressibile (utenze, viveri, cooperazione internazionale, ecc.), incidendo in maniera solo parziale sul sostentamento delle aree di spesa strettamente correlate all'operatività dello Strumento militare (addestramento e formazione del personale, manutenzione delle piattaforme in inventario), la cui tendenziale stabilizzazione è raggiunta solo ricorrendo alle imprescindibili risorse affluite grazie al c.d. "Fuori Area".

Inoltre, alle criticità descritte -ormai strutturali- si aggiungono gli effetti delle riduzioni recate dagli obiettivi di spesa (già introdotti con la legge di bilancio 2020-2022 e pari a 125 M€, di cui 117 M€



per la Funzione Difesa) e, in considerazione dei risparmi di spesa conseguenti ai processi di razionalizzazione organizzativa che le amministrazioni centrali sono tenute ad effettuare a decorrere dall'anno 2023, la legge di bilancio 2021 ha disposto ulteriori riduzioni alle dotazioni dei Ministeri che, per la Difesa, ammontano a 30 M€ (di cui 24,5 M€ sulla Funzione Difesa).

Alla descritta situazione si aggiunge la problematica, invero già presente negli ultimi anni ma acuitasi a partire dal 2019, del pagamento dei tributi ICI/IMU. In seguito alle criticità determinate dall'elevato contenzioso che, a inizio 2022, consolida un debito di circa 12 M€, si continua ad affrontare la tematica dal punto di vista giuridico allo scopo di circoscriverne le casistiche e ridefinirne l'esposizione.

In sostanza, la cronica situazione di ipo-finanziamento porta a ipotizzare un indice di scarsa crescita di lungo periodo, risultando ancora insufficiente al completo soddisfacimento delle reali esigenze di manutenzione e supporto dei sistemi d'arma e delle piattaforme operative delle Forze Armate, che hanno registrato negli ultimi anni un preoccupante e rilevante calo in termini di efficienza.

Per definire completamente il quadro finanziario concernente il settore Esercizio è necessario introdurre le risorse incrementali che riguardano il finanziamento annuale relativo alle **missioni internazionali**, le riassegnazioni (con particolare riguardo alle c.d. risorse "stabilizzate"), i corrispettivi di **Difesa Servizi S.p.A.** e le **permutate**.



La cronica situazione di ipo-finanziamento porta a ipotizzare un indice di scarsa crescita di lungo periodo, risultando ancora insufficiente al completo soddisfacimento delle reali esigenze di manutenzione e supporto dei sistemi d'arma e delle piattaforme operative delle Forze Armate

La Legge n. 145 del 2016⁶¹ recante "Disposizioni concernenti la partecipazione dell'Italia alle missioni internazionali", ha colmato il vuoto normativo rappresentato dall'assenza di una regolamentazione di carattere generale riguardante il settore delle missioni internazionali, caratterizzato in passato dal susseguirsi di numerosi interventi legislativi, che oltre a disporre l'autorizzazione o la proroga delle singole operazioni ne codificavano di volta in volta i molteplici profili di carattere giuridico e amministrativo connessi all'invio di personale militare all'estero. La norma in parola raccoglie, pertanto, tutte le disposizioni inerenti all'iter di autorizzazione e proroga delle operazioni, alle modalità di finanziamento, al trattamento del personale, alle disposizioni penali e disposizioni varie in materia contabile. In un panorama internazionale che sta vivendo repentine e profonde trasformazioni – capaci di alterare lo scenario geopolitico mondiale, accelerare crisi preesistenti e/o alimentarne di nuove – le missioni e le operazioni all'estero, elemento centrale della politica di Difesa e Sicurezza, assumono rilevanza politica e strategica, quale declinazione della politica estera, per garantire la tutela dei nostri prioritari interessi nazionali. In tale contesto, e per effetto di una riarticolazione del dispositivo sui teatri operativi,

Impianto Prog. 2022	2022	2023	TOTALI
	349,6	40,7	390,3
	709,9	309,3	1.019,2
TOTALI	1.059,5	350,0	

(Valori in M€)



Fig. 13

Impianto programmatico 2022
per il finanziamento delle
Missioni Internazionali

⁶¹ Testo modificato ed integrato da provvedimenti normativi emanati nel 2017. In particolare, con la Legge 172/2017 è stata introdotta la possibilità di erogare, su richiesta delle Amministrazioni interessate l'anticipazione di una somma non superiore al 75% delle risorse iscritte sul Fondo di finanziamento, nelle more dell'emanazione dei DPCM di ripartizione che devono essere adottati entro 60 giorni.

l'impianto programmatico finanziario della Difesa per il 2022 si attesta a circa 1.409,5 M€⁶², di cui circa 390,29 M€ di spese per il personale e circa 1.019,22 M€ di spese di funzionamento, finanziariamente allocate nell'ambito delle dedicate azioni previste per l'addestramento del personale e l'approntamento, impiego e ricondizionamento dei mezzi destinati ad operare nei vari teatri operativi.

Con riferimento alle riassegnazioni, ovvero risorse aggiuntive che entrano nelle disponibilità finanziarie della Difesa, già dal 2017, la legge 196/2009 consente di iscrivere nello stato di previsione della spesa del Dicastero gli importi relativi a quote di proventi che si prevede di incassare nel medesimo esercizio quali entrate finalizzate per legge al finanziamento di specifici interventi o attività (c.d. "entrate di scopo", prevalentemente riconducibili ai corrispettivi di prestazioni svolte dalle Forze Armate in favore di Paesi e/o Organizzazioni Internazionali).

Tale procedura, cosiddetta di "stabilizzazione", rende disponibili già a inizio anno gli stanziamenti corrispondenti a entrate finalizzate per legge, i cui versamenti hanno assunto un carattere stabile e monitorabile nel tempo, riducendo il carico amministrativo di riassegnazione di somme che altrimenti sarebbero affluite in corso di esercizio, a seguito dell'effettiva acquisizione in entrata dei relativi versamenti. Tuttavia, tale innovazione se da un lato agevola la Difesa rendendo disponibili, nell'immediato, preziose risorse (ancorché in quantità approssimata), dall'altro impone un gravoso processo di monitoraggio delle entrate effettivamente affluite in bilancio per le somme oggetto di stabilizzazione, così da scongiurare accantonamenti sulle disponibilità di competenza dei capitoli interessati ovvero un conguaglio negativo a valere sulla previsione di spesa, in fase di predisposizione del disegno di legge per l'anno successivo.

Tra le forme di finanziamento aggiuntive rispetto a quelle di bilancio assegnate alla Difesa, si evidenzia l'opzione, per le articolazioni del Dicastero, del ricorso alle convenzioni con Difesa Servizi S.p.A. e all'Istituto delle permutate.

Con riferimento a Difesa Servizi S.p.A., l'obiettivo tendenziale dell'attività di gestione economica di beni e servizi, non direttamente correlati alle attività operative delle Forze Armate, sviluppata dalla citata società *in house* del Dicastero, è finalizzata ad acquisire risorse aggiuntive necessarie per il funzionamento del comparto della Difesa.

Così come previsto dall'art. 545 del Codice dell'Ordinamento Militare, l'istituto delle permutate è finalizzato al contenimento delle spese di ricerca,

potenziamento, ammodernamento, manutenzione e supporto relativo ai mezzi, sistemi, materiali e strutture in dotazione alle Forze Armate. Con il ricorso al citato istituto giuridico, pertanto, le articolazioni della Difesa possono finalizzare attività negoziali, da condurre indistintamente con soggetti pubblici e privati, che prevedono, attraverso la valorizzazione di beni e servizi dell'Amministrazione Difesa, il conseguimento di controprestazioni (fornitura di beni e prestazioni di servizi) rigorosamente indirizzate alle finalità di contenimento della spesa e riconducibili ad esigenze programmate.

In definitiva, le disponibilità recate dalla legge di bilancio 2022-2024 al settore Esercizio, sostanzialmente "cristallizzate" in termini programmatico-finanziari, riescono a sostenere in modo efficace solo i settori di spesa di rilevanza strategica per l'assolvimento delle missioni istituzionali.

Pertanto, anche nel 2022, si continuerà a:

- mantenere selezionate capacità tecnico-operative privilegiando i settori connessi con i prioritari compiti istituzionali e gli impegni internazionali, anche attraverso adeguate attività di formazione del personale;
- potenziare le attività già avviate per l'ottimizzazione del modello organizzativo del settore logistico e infrastrutturale interforze;
- proseguire nell'attuazione del programma di dismissione e razionalizzazione degli immobili non più necessari, prevedendo la realizzazione, la ristrutturazione o l'acquisizione d'infrastrutture sostitutive, rispondenti alle nuove esigenze, con un'azione sinergica attuata in coordinamento con i soggetti previsti dalla normativa vigente.

Da un punto di vista di classificazione qualitativa della spesa, il settore Esercizio in estrema sintesi è in ampia parte riconducibile all'area dei cd. "Consumi intermedi", ovvero a quel novero di attività che fanno da naturale saldatura tra la remunerazione delle risorse umane impiegate in un determinato settore e i costi di acquisto degli strumenti produttivi messi a disposizione dei lavoratori per l'erogazione di servizi o generazione di beni materiali.

Trattasi del settore che, più spesso degli altri, risulta essere osservato con sguardo critico con il proposito di ricercare possibili aree di efficientamento della spesa nel comprensibile assunto che la produzione è tanto più efficace tanto più parsimonioso è il consumo di risorse, appunto "intermedie". Se questo approccio trova comune conforto in numerosissimi contesti, è pur vero che lo strumento Difesa vive sull'Esercizio assai più che altri organi dello Stato o Pubbliche Istituzioni. Ricadono, infatti in questo alveo alcune fondamentali funzioni delle Forze Armate – Addestramento e Formazione in *primis* – attività che, ove eccessivamente ponderate o ridotte in ragione di

⁶² Come già precisato, da un punto di vista strettamente finanziario, l'impianto programmatico impatterà, in termini di esigibilità, su due annualità del bilancio: circa 1.059,50 M€ nel 2022 e 350,0 M€ per il 2023.

non esaustivamente equilibrati interventi di contenimento della spesa, non tardano a riverberare effetti negativi sull'azione di innovazione e ammodernamento svolta sul complementare settore dell'Investimento. Si pensi, per fare un esempio, all'evidente, implicita necessità che all'introduzione di un nuovo sistema d'arma faccia sempre seguito piena garanzia di adeguata capacità di sperimentazione in esercitazioni sul campo o di estensivo ed accurato addestramento per il personale che ne dovrà assicurare l'efficace impiego in potenziali operazioni reali.

Come previsto dall'art. 545 del Codice dell'Ordinamento Militare, l'istituto delle permuta è finalizzato al contenimento delle spese di ricerca, potenziamento, ammodernamento, manutenzione e supporto relativo ai mezzi, sistemi, materiali e strutture in dotazione alle Forze Armate

In conclusione, nell'ottica di orientare l'impiego delle risorse del Dicastero per valorizzarne l'aspetto qualitativo e migliorare la capacità e l'efficienza della spesa nel settore esercizio, si ritiene essenziale:

- **ottimizzare la sinergia con il settore Investimento** volta a migliorare il numero e qualità degli interventi effettuabili con risorse in conto capitale, funzionali al mantenimento ed accrescimento dell'operatività dello Strumento militare, permettendo la focalizzazione delle contenute risorse di parte corrente nei settori unicamente sostenibili con tale tipologia di risorse, prevedendo al contempo ed in linea con le previsioni del Libro bianco, un adeguamento della quantità di risorse disponibili su entrambi i settori di spesa in considerazione;
- **definire più accuratamente il fabbisogno dei sotto-settori di spesa** funzionali all'operatività dello Strumento (formazione, addestramento, funzionamento comandi), che sono sostenuti con le risorse di esercizio;
- **avviare una specifica opera di sensibilizzazione** affinché la rilevanza del settore esercizio sia correttamente percepita, soprattutto per il ruolo abilitante che ricopre verso il funzionamento operativo dello Strumento militare (specificità unica e caratterizzante i consumi intermedi della Difesa rispetto a quelli di ogni altra amministrazione pubblica) e i correlati volumi finanziari possano conseguentemente essere preservati anche nel più generale contesto della quadratura dei conti pubblici.



INVESTIMENTO FUNZ. DIFESA	2021	2022	2023	2024
Dotazioni a LdB	4.036,6	5.421,0	5.107,6	4.741,2
Variazioni anno precedente		+1.384,4	-313,4	-366,4

(Valori in ME)

3.3.1.3 FUNZIONE DIFESA INVESTIMENTO

Le disponibilità finanziarie ricomprese nel settore Investimento sono orientate al continuo sviluppo capacitivo dello Strumento militare, necessario per rispondere alle sfide degli scenari presenti e futuri e garantire l'assolvimento delle Missioni delle Forze Armate. Attraverso la pianificazione, programmazione e gestione dell'insieme delle risorse disponibili, iscritte nello stato di previsione della Difesa o rese disponibili da altri Dicasteri, si assicura l'adeguamento di mezzi, materiali, sistemi d'arma, infrastrutture e infostrutture, attraverso appropriati programmi di ammodernamento/rinnovamento (A/R), miranti ad uno sviluppo progressivo e bilanciato delle capacità operative fondamentali dello Strumento militare nel suo complesso. Lo *standard* quantitativo e qualitativo richiesto a livello industriale per lo sviluppo di queste progettualità è di assoluto rilievo e sempre più spesso si ricorre a cooperazioni internazionali per acquisire *know how* di valore strategico, accrescere ulteriormente i contenuti tecnologici, limitare i costi. Nella catena produttiva sono coinvolte numerose aziende operanti nei principali settori strategici del Paese, come quello aerospaziale, elettronico, delle telecomunicazioni, meccanico avanzato e cantieristico navale. I relativi prodotti, visti gli elevati livelli prestazionali richiesti dalla Difesa e l'elevato tenore di innovazione tecnologica da esprimere, svolgono un ruolo cruciale all'interno delle dinamiche economico-produttive nazionali, aumentandone la competitività e l'attrattiva sul mercato internazionale.

Il raggiungimento di risultati di pregio nella produzione industriale militare è anche frutto di una lungimirante politica di *partnership* tra aziende e Stati membri dell'Unione Europea e della NATO, in grado di valorizzare il patrimonio di esperienze acquisite nel tempo. Una corretta e solida pianificazione, opportunamente sostenuta da un congruo "portafoglio" pluriennale, consentirà al Paese di porsi quale valido interlocutore nei prossimi programmi di ricerca e sviluppo europei e internazionali, garantendo all'industria di settore e alle Forze Armate un impiego virtuoso delle risorse, utile e funzionale⁶³

⁶³ In ambito NATO si è discusso a lungo su quale fosse il punto di riferimento per il livello d'impegno finanziario nel campo dell'investimento militare che le Nazioni partecipanti



Fig. 14

Andamento volumi assegnati settore INVESTIMENTO FUNZIONE DIFESA

Comparazione tra l'assegnazione a legge di bilancio relativa all'esercizio finanziario 2021 ed il triennio 2022 - 2024 del Settore INVESTIMENTO della FUNZIONE DIFESA.

allo sviluppo capacitivo di breve, medio e lungo periodo.

Prosegue, dunque, nel triennio in esame, il processo di armonizzazione organica delle esigenze rappresentate dalle Forze Armate e dal Comando Generale dell'Arma dei Carabinieri già avviato grazie alle risorse rese disponibili dai Fondi istituiti dalle Leggi di Bilancio (vd. infra "FONTI DI FINANZIAMENTO") e ora strutturato sull'intelaiatura concettuale fornita dalla Pianificazione Generale Interforze, finalizzato a ottimizzare il processo di crescita dello Strumento militare. Tale percorso è oggetto di ininterrotta valutazione, in ottica di assicurare il dovuto grado di rispondenza allo scenario di impiego delle forze. Per tale ragione, negli ultimi anni, in coincidenza con un incrementato rateo di ascesa e involuzione complessa di nuove tendenze internazionali, anche i modelli di riferimento si sono susseguiti con ristretta cadenza. Lezione che ha



avrebbero dovuto esprimere per il raggiungimento di uno *standard* comune di solidità ed efficienza. La conferenza del Galles (2014) e successivamente quella di Varsavia (2016) hanno cercato di focalizzare e tradurre tale concetto in cifre, concordando che l'impegno del 2% della spesa della Difesa rispetto al PIL nazionale dovesse essere il caposaldo di riferimento (insieme al vincolo che il 20% delle spese militari deve essere rivolto al settore investimento). Si rimanda alla parte 3.7 del documento per gli opportuni approfondimenti di dettaglio.

certamente prodotto l'insegnamento di dover investire su parametri condivisi di revisione del processo concettuale evolutivo, più che sul modello in sé, contribuendo a delineare un vettore di crescita delle Forze Armate che informi le scelte al prioritario interesse di disporre di componenti in grado di interagire con ottimale sinergia alla volta del raggiungimento del massimo livello di effetti necessari ed attesi, in una traiettoria di graduale avvicinamento ai *target* ideali. I principi guida di economicità, efficacia, efficienza, razionalità e trasparenza sottesi alla Pianificazione Generale Interforze segnano dunque un lungo percorso secondo i seguenti assi:

- certa **sostenibilità** finanziaria dello Strumento militare;
- prosecuzione del rinnovamento di tutte le componenti (capacità militari integrate), secondo il principio della "*speed of relevance*" e in linea con le sfide future;
- capacità di **generare effetti**, rispettare gli impegni assunti (*capability targets*) in ambito NATO e UE;
- crescita armoniosa dell'insieme delle forze, intesa come positivamente rispondente alla costante verifica del pieno soddisfacimento del livello di ambizione nazionale stabilito per la *milestone* del 2026, ovvero in rapporto all'obiettivo di assolvere uno scenario ipotetico di impiego dello strumento altamente pregnante sotto il profilo dell'interesse geostrategico del Paese e da svolgersi all'insegna di operazioni dal marcato carattere *joint* e costantemente attualizzato sotto il profilo dei concetti;
- la **programmaticità** dello sviluppo capacitivo, caratteristica implicante il concetto che eventuali modifiche ai volumi attesi sulle diverse fonti di finanziamento potrebbero alterare la velocità di implementazione e, conseguentemente, il completamento delle capacità operative, senza metterne in discussione la coerenza/validità.

Il raggiungimento di risultati di pregio nella produzione industriale militare è anche frutto di una lungimirante politica di partnership tra aziende e Stati membri dell'Unione Europea e della NATO

Nell'interesse del comparto Difesa e Sicurezza nonché delle più pregiate espressioni dell'alta tecnologia italiana, permane comunque la necessità di consolidare, in incremento e con le modalità e le tempistiche che il livello politico vorrà autorizzare, il *trend* d'investimento nelle spese militari, contemplando nelle opportune sedi la formalizzazione di provvedimenti specifici che

possano garantire – con il più largo anticipo e i massimi benefici organizzativi possibili per l'industria nazionale – un adeguato livello di certezza finanziaria per la Difesa. La LdB 2022-2024 segna un importante, ulteriore passo in avanti in tale direzione grazie alla garanzia offerta al Dicastero di un cospicuo volume di risorse, rappresentato attraverso un profilo e un'agibilità tecnica senza precedenti, ripartito con consistenti disponibilità iniziali già nel primo triennio di riferimento, in continuità con quanto specificamente descritto nella precedente edizione del DPP in merito al "Fondo per la realizzazione di programmi di investimento pluriennale per le esigenze di difesa nazionale 2021-2035".

Fonti di finanziamento

Al pari di ogni altro dicastero, la Difesa può contare su assegnazioni finanziarie specifiche definite dal legislatore attraverso le Leggi di Bilancio, nonché di risorse aggiuntive rinvenienti nei fondi iscritti sullo Stato di Previsione della Spesa del Ministero dello Sviluppo Economico.

Agli storici stanziamenti, tradizionalmente recati sui capitoli cosiddetti "a fabbisogno" (FB), si sono aggiunti, nel tempo, per via di provvedimenti normativi *ad hoc* come quelli introdotti a partire dal 2017 – e, annualmente replicati nel periodo 2017-2020 – convenzionalmente noti come "Fondi di Investimento", ulteriori disponibilità integrative classificabili quali risorse a Fattore Legislativo (FL). Questi ultimi speciali interventi hanno avuto come obiettivo principale quello di potenziare gli investimenti e lo sviluppo infrastrutturale del Paese (2017 e 2018), nonché il sostegno agli investimenti delle amministrazioni centrali (2019 e 2020). Con la LdB 2021-2023, il legislatore ha, invece, inteso provvedere al rifinanziamento di un particolare Fondo, destinato, a valle di opportuna ripartizione interna, ad alimentare direttamente i capitoli di spesa a FB riportati nello Stato di Previsione del Dicastero. Attraverso consistenze già definite a monte, tale strumento finanziario appare decisamente più efficace dei precedenti, soprattutto per l'essenziale caratteristica di limitare sensibilmente i lunghi passaggi tecnico-contabili previsti dal processo di ripartizione.

Prima di procedere ad una puntuale disamina degli strumenti finanziari sopra descritti, si segnala che, in merito alle risorse finanziarie previste per l'attuazione del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), la Difesa non è stata annoverata fra le Amministrazioni centrali titolari degli interventi, per cui non risulta direttamente destinataria di risorse provenienti da tale bacino di finanziamento⁶⁴. Il coinvolgimento del Dicastero è, al momento, limitato alla finalizzazione

⁶⁴ Decreto MEF 6 agosto 2021, pubblicato sulla G.U. il 24 settembre 2021.

FONDO PER GLI INVESTIMENTI E LO SVILUPPO INFRASTRUTTURALE DEL PAESE

A partire dalla LdB 2017-2019 è stato messo a disposizione dei principali Ministeri il **"Fondo per gli investimenti e lo sviluppo infrastrutturale del Paese"** (ex L. 232/2016 - art. 1 co. 140). L'intento principale è stato quello di assicurare il finanziamento degli investimenti e lo sviluppo infrastrutturale del Paese, anche al fine di pervenire alla soluzione di alcune problematiche oggetto di procedure di infrazione da parte dell'Unione europea in specifici settori di spesa⁶⁵. A valle della prevista ripartizione avvenuta tramite apposito DPCM, alla Difesa sono stati assicurati circa 12,2 Mld€ (9,4 Mld€ in quota Difesa e 2,8 Mld€ in quota MiSE), da impegnare in un orizzonte temporale di sedici anni, la maggior parte destinati al potenziamento dei settori dell'alta tecnologia, delle infrastrutture e delle bonifiche ambientali. Con la LdB 2018-2020 tale fondo è stato rifinanziato per circa 9,3 Mld€ complessivi a favore della Difesa (5,8 Mld€ sul bilancio del Dicastero e 3,5 Mld€ in quota MiSE), secondo quanto riportato dall'art. 1 co. 1072, con il chiaro intento di infondere maggiore stabilità all'impegno del Governo nei confronti degli investimenti a favore delle Amministrazioni dello Stato.

FONDO PER IL RILANCIO DEGLI INVESTIMENTI PER LE AMMINISTRAZIONI CENTRALI

Con la LdB 2019-2021, invece, è stata modificata la denominazione del succitato intervento in **"Fondo per il rilancio degli investimenti per le Amministrazioni centrali"**, così come definito nell'art. 1 co. 95. La sostanza dell'impianto non risulta essere stata sottoposta a particolari modifiche, esprimendo intendimenti inalterati dell'autorità politica ad esercitare un deciso impulso alla ripresa del PIL nazionale e infondere ulteriore "rassicurazione finanziaria" a tutto il comparto industriale coinvolto.

Unica vera differenza rispetto al precedente fondo è l'assenza della suddivisione in categorie di spesa per settori fondamentali. Tale scelta non ha avuto impatto sull'impianto generale, ma ha di converso garantito maggior snellezza nel processo di formulazione delle proposte, in quanto gli interventi classificabili come trasversali a più settori sono stati inseriti senza necessarie ulteriori analisi per una corretta

di specifiche attività e programmi nell'ambito di iniziative più ampie guidate da altre Amministrazioni; segnatamente saranno resi disponibili 49,25 M€ nel settore della *cyber security*, 42,5 M€ per attività di digitalizzazione e sono in via di definizione gli atti convenzionali per l'attribuzione di 320,00 M€ afferenti il settore delle comunicazioni satellitari. Quanto sopra posta la confermata ribadita disponibilità della Difesa a valutare più estese forme di partecipazione e collaborazione nell'attuazione del PNRR, che costituisce una irripetibile occasione di rilancio per il Paese.

⁶⁵ Settori di ripartizione della spesa riportati nell'art.1 co. 140 e art.1 co. 1072: trasporti, infrastrutture e opere idriche, ricerca, bonifiche ambientali, edilizia pubblica e scolastica, alta tecnologia, informatizzazione giudiziaria, prevenzione rischio sismico, riqualificazione urbana e delle periferie ed eliminazione barriere architettoniche.

allocazione. A valle di una dotazione iniziale complessiva del Fondo di 43,6 Mld€ alla Difesa sono state assegnate risorse per un totale di 9,6 Mld€ (5,8 Mld€ sul bilancio del dicastero e 3,8 in quota MiSE), distribuiti in quindici anni.

Nella LdB 2020-2022 il fondo è stato rifinanziato per un ammontare complessivo di 20,8 Mld€, in quindici anni, a favore di tutte le Amministrazioni pubbliche aventi titolo, e la Difesa ha presentato una proposta dettagliata tesa a veder assentita una quota di 4,3 Mld€ (2,4 Mld€ da iscrivere nello Stato di Previsione del Ministero della Difesa e 1,9 Mld€ in quello del Ministero dello Sviluppo Economico).

FONDO PER LA REALIZZAZIONE DI PROGRAMMI DI INVESTIMENTO PLURIENNALE PER ESIGENZE DI DIFESA NAZIONALE

La LdB 2022 ha rifinanziato per complessivi 12,78 Mld € questo Fondo⁶⁶, destinato alla realizzazione di programmi di investimento pluriennale per esigenze di difesa nazionale e caratterizzato da meccanismi tecnici più agevoli dal punto di vista gestionale rispetto ai Fondi "a fattore legislativo" sopra descritti. Tale disponibilità, calettata anche in questo caso su un orizzonte temporale quindicennale, si aggiunge al volume di risorse già messo a disposizione dalla LdB 2021, pari a 12,35 Mld € più 420,0 M€ per la Funzione Sicurezza del Territorio.



⁶⁶ Nel DPP 2021-2023 è stato inserito un approfondimento dedicato che descrive le specifiche caratteristiche e i punti di forza dello strumento finanziario in parola; a tal proposito si menziona la particolarmente preziosa la possibilità di rendere disponibili a bilancio delle risorse contestualmente all'approvazione della LdB.

Analisi Finanziaria del Settore Investimento

Sulla base degli stanziamenti a Legge di Bilancio in vigore, le risorse previsionalmente disponibili, sul settore dell'Investimento ammontano per l'anno 2022 a 5.421,6 M€, 5.107,6 M€ per il 2023 e 4.741,2 M€ per il 2024, riconciliando anche gli effetti recati dalle LdB precedenti e dei provvedimenti a legislazione vigente, sintetizzabili in:

- ripartizione del "Fondo per gli investimenti e lo sviluppo infrastrutturale" di cui all'art. 1 co. 140 della L. 232/2016 (221,7 M€ per l'anno 2022);
- ripartizione del rifinanziamento del "Fondo per gli investimenti e lo sviluppo infrastrutturale" di cui all'art. 1 co. 1072 della L. 205/2017 (476,0 M€ per l'anno 2022);
- ripartizione del "Fondo per le Amministrazioni centrali" di cui all'art. 1 co. 95 della L.145/2018 (564,15 M€ per l'anno 2022);
- ripartizione del rifinanziamento del "Fondo per le Amministrazioni centrali" di cui all'art. 1 co. 14 della L.160/2019 (44,9 M€ per l'anno 2022);
- finanziamento del Fondo per il "potenziamento degli investimenti della Difesa per il periodo 2021-2035" di cui alla L.178/2020 (450,0 M€ per l'anno 2022);
- rifinanziamento del Fondo di cui alla precedente alinea, come da L. 234/2021 (500,0 M€ per l'anno 2022);
- disponibilità residue attestata in massima parte sui capitoli "a fabbisogno" del Bilancio Ordinario della Difesa (totali 3.164,85 M€⁶⁷ per l'anno 2022).

È confermata la ribadita disponibilità della Difesa a valutare più estese forme di partecipazione e collaborazione nell'attuazione del PNRR, che costituisce una irripetibile occasione di rilancio per il Paese

Le risorse disponibili, al netto delle quote destinate a specifiche esigenze (ricerca tecnologica, infrastrutture NATO, spese obbligatorie) saranno impiegate prioritariamente per:

- la prosecuzione di programmi a sviluppo pluriennale discendenti da impegni già assunti in passato, per lo più in cooperazione internazionale;
- il sostegno dei programmi per l'approntamento e l'impiego dei reparti operativi, nonché le

⁶⁷ Comprensivi di: 20,0 M€ recati dall'Art.1 Co. 622 della LdB 2020 destinati ad attività di bonifica; 1,58 M€ di disponibilità rinvenienti dal DL 50 ("Fondo per l'accelerazione delle attività di ricostruzione a seguito di eventi sismici"); 2,6 M€ con finalità di rafforzamento della difesa cibernetica e della resilienza energetica resi disponibili dal combinato disposto dell'art.1 co. 227 LdB 2019 e art.1 co 808 LdB 2021.

acquisizioni ambito munizionamento. Tali interventi assumono carattere di necessità essendo del tutto evidente che, per quanto razionale ed equilibrata la pianificazione capacitiva e finanziaria relativa al potenziamento (investimento), ove non adeguatamente accompagnata da un altrettanto coerente sostegno logistico, nonché da adeguata formazione e addestramento del personale, l'efficienza sistemica finale risulterà comunque indebolita⁶⁸;

- l'avvio di specifici programmi definiti all'interno delle disponibilità individuate dai Decreti di riparto delle risorse attestate al "Fondo per gli investimenti", "Fondo per le Amministrazioni centrali" e ai nuovi Fondi 2021-2035 e 2022-2036, tesi a mitigare le varie criticità riconducibili ai settori funzionali principali quali le bonifiche, la *cyber defence* e lo sviluppo delle reti, le infrastrutture con il loro adeguamento sismico e gli interventi di alta tecnologia;
- l'avvio di programmi urgenti a favore delle unità impiegate nei vari Teatri Operativi resi necessari dall'emergere di imprevisti *gap* capacitivi che necessitano urgente risoluzione ai fini della prosecuzione della Missione, i cosiddetti MNUR (*Mission Need Urgent Requirement*).

In merito alle risorse disponibili per il settore Investimento, in virtù della specifica facoltà offerta dall'art. 30, comma 2 della Legge di Contabilità e Finanza Pubblica (Legge 196/2009) tesa ad assicurare flessibilità di spesa, ed in linea con quanto già assentito in precedenti esercizi finanziari, il Dicastero proporrà nell'ambito del disegno di legge di bilancio 2023-2025 un nuovo ciclo di riprogrammazioni degli stanziamenti volto a garantire commisurata rispondenza degli stessi alle necessità dei cronoprogrammi dei progetti in corso. Nel rispetto dei saldi di finanza pubblica, l'intervento favorirà la realizzazione di programmi già connotati da avanzata maturità tecnica e amministrativa, promuovendone sia il rapido avvio che la completa adozione in un arco temporale di estensione commisurata agli elevati contenuti tecnologici.

Nella Parte Seconda è disponibile un'approfondita disamina di tutte le progettualità della Difesa,

suddivise in elenchi caratterizzati in base all'eventuale vincolo giuridico/contabile assunto per gli stessi dall'Amministrazione Difesa. In particolare, i suddetti elenchi riguardano programmi "di previsto avvio", programmi "operanti" o "esigenze prioritarie da finanziare". In essi, alcune specifiche progettualità sono contraddistinte dalla dicitura "MiSE", in quanto relative a impegni iscritti nello stato di previsione della spesa del Ministero dello Sviluppo Economico. La rilevanza di tali programmi per la Difesa, sia sotto il profilo capacitivo sia sotto l'aspetto finanziario, e l'imprescindibile sinergia con il MiSE, sono sostanziate nel dedicato paragrafo che segue.



⁶⁸ In assenza di adeguati interventi di manutenzione evolutiva/MCO numerosi sistemi d'arma, non di rado esposti alle condizioni estreme dell'impiego in Teatro Operativo, sarebbero già da lungo tempo inutilizzabili per obsolescenza e/o per precoce usura. Qualora l'inversione di tendenza avviatasi negli ultimi anni in tema di spese per la Difesa si consolidasse e interessasse anche in maniera strutturale il settore esercizio, si creerebbero anche le condizioni per un impiego delle risorse in parola, ascritte al settore investimento, più mirato su programmi di ammodernamento e rinnovamento.



RISORSE ASSENTITE INVESTIMENTO DIFESA 2022-2024

		2022	2023	2024
BILANCIO DIFESA	Assegnato a Legge di Bilancio 2022	5.421,0 M€	5.107,6 M€	4.741,2 M€
BILANCIO MISE*	Assegnato a Legge di Bilancio 2022	2.426,8 M€	1.070,1 M€	1.685,8 M€
TOTALE DISPONIBILITA' PER GLI INVESTIMENTI DELLA DIFESA		7.847,8 M€	6.177,7 M€	6.427,0 M€

* Totale complessivo comprensivo di tutti i fondi assegnati a progettualità della Difesa sul Bilancio del MISE.

PROGRAMMI	2022	2023	2024
NUOVI PROGRAMMI	134,3 M€	398,2 M€	592,4 M€
PROGRAMMI OPERANTI	7.713,5 M€	5.779,5 M€	5.834,6 M€
TOTALE	7.847,8 M€	6.177,7 M€	6.427,0 M€



Fig. 16

Riepilogo volumi finanziari disponibili per la programmazione dell'INVESTIMENTO della DIFESA

Le tabelle riportano le quote assegnate a Bilancio Ordinario dello Stato di previsione della Spesa della Difesa e del MISE per l'assolvimento della programmazione d'Investimento del Dicastero.

INVESTIMENTO INTEGRATO: LA SINERGIA COL MiSE

Il settore investimento della Difesa beneficia, oltre che delle risorse presenti sul bilancio ordinario del dicastero, del sostegno finanziario derivante dal bilancio del Ministero dello Sviluppo Economico (MiSE).

La Difesa si pone quale naturale *partner* per virtuose sinergie con il Ministero dello Sviluppo Economico, favorendo l'individuazione di progettualità ambiziosamente innovative e dall'elevato contenuto tecnologico, idonee al mantenimento della competitività del sistema industriale e del vantaggio tecnologico di taluni settori di eccellenza, tasselli preziosi e irrinunciabili della sovranità nazionale, da coltivare ed espandere ulteriormente.

Tramite il MiSE viene assicurato, infatti, il finanziamento di specifici programmi, caratterizzati da una rilevante componente di ricerca e sviluppo, in

settori ad alta valenza tecnologica ed industriale, nei quali lo sviluppo o il mantenimento di capacità risulta di elevato interesse nazionale per i correlati ritorni in termini di competitività e crescita industriale, commercio con l'estero nonché per l'operatività dello Strumento.

Il settore investimento della Difesa beneficia, oltre che delle risorse presenti sul bilancio ordinario del dicastero, del sostegno finanziario derivante dal bilancio del Ministero dello Sviluppo Economico (MiSE).

La proficua collaborazione Difesa-MiSE contribuisce ad alimentare le politiche di più ampia portata strategica del Governo, i cui principali effetti si sostanziano nell'acquisizione di sistemi nazionali di difesa allo stato dell'arte e nel forte incentivo alle realtà industriali tecnologicamente più avanzate a

mantenere elevata la propria forte vocazione all'innovazione e, conseguentemente, a preservare il primato tecnologico in vari settori ad elevatissima specializzazione.

È una sinergia irrinunciabile senza la quale il regolare svolgimento di prioritari compiti istituzionali, quali, ad esempio, la Difesa Aerea, verrebbero rapidamente inibiti e compromessi, mentre settori industriali di eccellenza – quali quello del munizionamento di precisione o della cantieristica navale – correrebbero il rischio di essere anemizzati per mancanza del necessario supporto da parte delle Forze Armate nazionali alle attività di *export*, anche attraverso l'adozione diretta di sistemi tecnologicamente avanzati prodotti dall'industria nazionale.

In tale quadro di stretta sinergia, i programmi che la Difesa aspira ad avviare nei prossimi anni, caratterizzati da rilevanti componenti di ricerca e sviluppo e intrinsecamente votati all'implementazione delle applicazioni innovative, si pongono quali migliori candidati per realizzare i primi progetti sistemici afferenti alla diffusione di tecnologie in rapidissima ascesa quali "Intelligenza Artificiale" e "Quantum Computing", determinare un significativo stimolo alla *Space Economy* attraverso servizi innovativi abilitati dall'immissione in servizio di nuovi satelliti e microsattelliti, migliorare le competenze generali nei settori della Difesa Cibernetica, *Big Data Analysis*, nonché, soprattutto, del *Machine Learning*, scommettendo sull'indubbia centralità che queste discipline acquisiranno nel mondo di domani e, soprattutto, nell'economia del futuro. Un investimento di lungimiranza e urgenza unanimemente riconosciute, che necessita, oltre che di un credibile sostegno finanziario, anche di progettualità di adeguato livello di ambizione e *vision* strategica allargata all'intero Paese, onde massimizzare le immediate ricadute sulla società civile e la facilitata adozione imprenditoriale di un nuovo modello italiano di domanda e offerta di beni e servizi digitali rispetto ai quali l'assoluta, piena e resiliente sovranità nazionale appaiono sia cruciali esigenze, che storiche opportunità.

La Cornice Normativa

La disponibilità delle risorse preposte al sostegno della programmazione di Ammodernamento e Rinnovo (A/R) sviluppata con il concorso del MiSE avviene mediante dedicati strumenti normativi come di seguito riepilogato:

- art. 5 c. 1 DL 321/96, convertito con L. 421 del 1996 – Sostegno dello sviluppo tecnologico (prevalentemente) nel settore aeronautico;
- art. 4 comma 3 L. 266 del 1997 – Sostegno del programma *Eurofighter* F-2000 e, in quota parte, di altri programmi aeronautici;

- art. 1 c. 95 L. 266 del 2005 – Sostegno del programma FREMM e di altri programmi urgenti della Difesa;
- art. 1 c. 37 L. 147 del 2013 – Sostegno del programma navale per la tutela della capacità marittima della Difesa;
- art. 1 c. 140 L. 232 del 2016 – Fondo per gli investimenti e lo sviluppo infrastrutturale del Paese (c.d. "fondo investimenti") e successivi rifinanziamenti (art. 1 c. 1072 L. 205 del 2017);
- art. 1 c. 95 L. 145 del 2018 – Fondo per gli investimenti delle amministrazioni centrali e lo sviluppo del Paese;
- art. 1 c. 14 L. 160 del 2019 – Fondo per gli investimenti delle amministrazioni centrali e lo sviluppo del Paese.

Gli strumenti normativi indicati possono essere oggetto di progressivo rifinanziamento o rimodulazione in legge di bilancio in funzione dello stato di avanzamento dei singoli programmi compatibilmente con i saldi di finanza pubblica.

Tra gli strumenti normativi citati non figura quello individuato dalla L. 808 del 1985 che, attraverso contribuzioni pluriennali periodicamente rifinanziate, consente al MiSE di emanare bandi di gara finalizzati al sostegno dell'industria italiana, sotto forma di mutui agevolati. Ciò in ragione del fatto che la Difesa interviene nel processo di selezione dei progetti eleggibili all'accesso di tale tipologia di sostegno finanziario in forma marginale, solo con l'espressione di un parere, peraltro non vincolante. Una eventuale modifica della procedura, tesa ad un maggiore coinvolgimento dell'Amministrazione Difesa, è



valutato positivamente in ragione della più approfondita sinergia conseguibile tra le fasi di ricerca e di sviluppo, in un'ottica di maggiore integrazione. La LdB 2022, dopo l'effettiva mancata assegnazione di nuove risorse a programmi d'interesse della Difesa verificatasi nel 2021, vede una ripresa dell'alimentazione finanziaria a partire dal 2023; si auspica che, nel breve, l'erogazione di finanziamenti MiSE a beneficio di progettualità rilevanti per la Difesa come per il Paese tutto, possa tornare a livelli adeguati a garantire l'ordinata prosecuzione dei programmi stessi e a stimolare gli investimenti in sotto-settori che verrebbero altrimenti a risentirne pesantemente, vista anche la ripresa economica complessiva resa incerta da un quadro geopolitico instabile.

È altrettanto urgente – in ottica di accompagnare la competitività dell'industria nazionale – ipotizzare una nuova stagione di stretto connubio MiSE-Difesa in relazione all'attivazione di una *Next Generation* di programmi ad altissima tecnologia in grado di garantire la necessaria competitività ed autorevolezza all'industria italiana, nonché un adeguato posizionamento di quest'ultima nei futuri consorzi europei che produrranno sistemi avanzati di più larga diffusione a livello internazionale. Tale traguardo è tanto essenziale quanto determinante per il comparto industriale italiano, altrimenti destinato ad una inevitabile marginalizzazione. Sarà pertanto essenziale cogliere i *trend* più rilevanti e essere presenti come nazione nell'ambito dei progetti più avveniristici e ambiziosi, taluni già in avanzato stato di discussione (es. programma TEMPEST).

Programmazione Operante

La collaborazione MiSE-Difesa - sostenuta dalle leggi precedentemente citate - ha consentito di avviare e sostenere nel tempo programmi di assoluto rilievo, quali, in ordine cronologico, le acquisizioni dei velivoli *Eurofighter "Typhoon"* (in collaborazione con Germania, Gran Bretagna e Spagna), l'ammodernamento tecnologico del velivolo TORNADO, le Fregate Europee Multi-missione FREMM (in collaborazione con la Francia), i Veicoli Blindati Medi VBM 8x8, l'elicottero medio NH-90, nelle sue varianti terrestre e marittima, una nuova famiglia di acquisizioni per la flotta militare nazionale, comunemente nota come Programma Navale, la Blindo Centauro II per il rinnovamento della linea in dotazione alle unità di cavalleria dell'Esercito, il Nuovo Elicottero di Esplorazione e Scorta (N-EES), che sostituirà l'AW-129, il B-1 NT (*Block 1 Nouvelle Technologie*) per ammodernamento dei sistemi missilistici FSAF e PAAMS, nonché lo sviluppo e qualifica del missile navale Teseo nella versione MK2/E ed i sommergibili U212 di nuova generazione. A tali

rilevanti programmi, in termini di magnitudine, durata e livello occupazionale si associano altre famiglie minori di acquisizioni, sostenute grazie al contributo recato dalla L. 421/1996 che ancora oggi assicura la regolare prosecuzione di programmi nazionali di acquisizione ad alta valenza tecnologica, come quelli dell'elicottero AW-101 Combat SAR, dei velivoli T-346 e T-345 (che riscuotono interesse anche a livello internazionale), dei sistemi satellitari SICRAL 3 e COSMO-SKYMED 2ND GENERATION, nonché il sistema di Supporto alle Indagini e di Controllo del Territorio (S.I.CO.TE) per l'Arma dei Carabinieri, nelle sue varie versioni. Tali interventi, oltre a contribuire a soddisfare le esigenze della sicurezza nazionale, concorrono in misura fondamentale ad assicurare la presenza significativa dell'Italia in delicati settori ad elevata tecnologia. I rifinanziamenti degli strumenti normativi disposti dalla L. 232/2016 - Bilancio 2017 (L.421/96; L. 266/97; L.266/05), così come rimodulati in legge di Bilancio 2018 e 2019, unitamente alle risorse recate dai citati "fondi investimento", hanno consentito di condurre uno specifico intervento volto ad assicurare l'ordinata prosecuzione della programmazione già operante, almeno fino a tutto il 2022.

La collaborazione MiSE-Difesa - sostenuta dalle leggi precedentemente citate - ha consentito di avviare e sostenere nel tempo programmi di assoluto rilievo

Le risorse assegnate al MiSE per i programmi della Difesa creano immediati effetti sui "destinatari", in quanto per la maggior parte assicurano rifinanziamenti di programmi già operanti che per loro natura consentono tempi di contrattualizzazione rapidi. In tal senso, la Difesa – beneficiando di stanziamenti correttamente profilati e sfruttando la propria pronta capacità di spesa – potrebbe significativamente accelerare le acquisizioni indispensabili al rinnovamento dello Strumento militare e alla correlata tutela degli interessi nazionali, abilitando contestualmente l'industria a virare dai bassi regimi di lavoro oggi contrattualizzati verso un'assai più vantaggiosa espressione del pieno volume produttivo. Eventuali risorse aggiuntive che dovessero, dunque, affluire sul bilancio MiSE a favore di programmi Difesa, garantirebbero al Paese immediata capitalizzazione in termini di significativi ritorni occupazionali, di fatturato (PIL) e di sviluppo di prodotti di elevatissimo contenuto innovativo oltre a presentare indubitabili vantaggi sull'efficienza ed efficacia dello Strumento militare.

LA POLITICA INDUSTRIALE DELLA DIFESA L'INTEGRAZIONE EUROPEA TRA OPPORTUNITA' E SFIDE

Per sostenere il ruolo e le ambizioni dell'Italia nei presenti e futuri scenari di crescente confronto sul piano geopolitico, militare ed economico, l'industria italiana dell'aerospazio, difesa e sicurezza dovrà saper rispondere alla sfida dell'innovazione tecnologica e della competitività globale, dai cui esiti dipenderà il mantenimento delle capacità tecnologiche e industriali ai fini della sicurezza e della tutela degli interessi nazionali e delle prospettive di autonomia strategica, sovranità tecnologica e sviluppo economico.

Con questa premessa, il Ministro della Difesa ha emanato, alla fine di luglio 2021 la sua Direttiva per la Politica Industriale della Difesa (DPI), volta a definire gli obiettivi che il Dicastero deve perseguire per sviluppare una mirata politica industriale del settore basata sulla maggiore sinergia tra Difesa e altre Amministrazioni coinvolte e fra Difesa e industria, in grado di coniugare le esigenze capacitive di uno Strumento militare sempre più tecnologicamente avanzato con gli obiettivi di crescita e di competitività dell'industria nazionale, ma anche con l'esigenza di proiezione internazionale e le crescenti implicazioni politiche ed economiche della dimensione industriale e tecnologica della difesa.

Queste implicazioni erano e sono rese sempre più evidenti da uno scenario globale in costante evoluzione, negli equilibri macro-economici e nell'accelerazione dell'innovazione tecnologica, e accentuate sia dalla crescente competizione tra attori internazionali, sia dalla centralità della dimensione industriale e tecnologica nel progetto per lo sviluppo di un maggiore autonomia strategica a livello europeo.

L'aggressione russa all'Ucraina, in ultimo, da un lato ha portato in Italia e in Europa una rinnovata consapevolezza sulla necessità di investire nella difesa per tutelare la propria sicurezza e i propri interessi, dall'altro, ha impresso l'ultima e forse definitiva accelerazione al processo di integrazione della difesa europea, sul piano politico, militare, industriale e tecnologico.

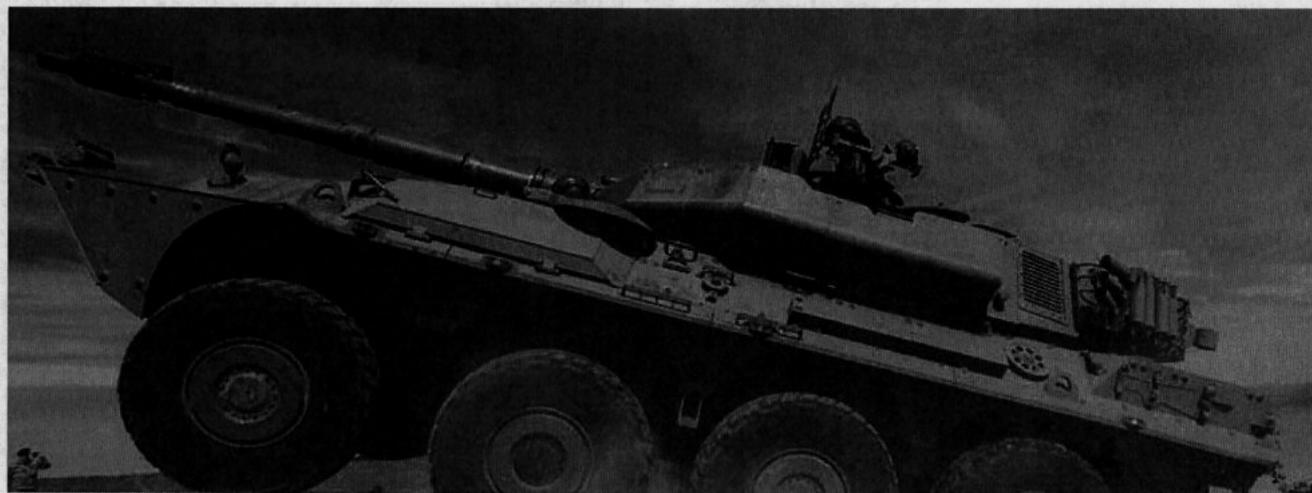
Se il ritorno della guerra sul territorio europeo può essere considerato scenario per molti aspetti inaspettato, la Direttiva ministeriale sulla politica industriale ne precorreva i diretti sviluppi.

In primo luogo, l'evoluzione verso una difesa europea e il complesso equilibrio tra l'integrazione comunitaria e la collaborazione transatlantica.

Con la Dichiarazione congiunta della Commissione europea e dell'Alto Rappresentante dell'Unione per la politica estera e di sicurezza del 18 maggio 2022 sull'analisi dei gap di investimento nella difesa e la relativa linea di azione, ha preso il via l'accelerazione del processo di costruzione dell'Europa della difesa.

La Dichiarazione discende dagli esiti del vertice informale dei Capi di Stato e di governo di Versailles dell'11 marzo 2022, e delinea le fasi implementative degli indirizzi tracciati con il Defence Package della Commissione europea del 15 febbraio 2022 e lo Strategic Compass del 23 marzo 2022, cui si è aggiunto il contributo pervenuto dall'Agenzia europea di difesa con il documento Scoping EU Defence Investment Gaps del 29 aprile 2022.

Le raccomandazioni che vi sono contenute muovono dall'analisi delle esigenze europee in ogni dominio capacitivo e prefigurano tre assi di intervento e di investimento: "insieme", con programmi di cooperazione nella ricerca e sviluppo tecnologico e nell'acquisizione, anche per contenere i costi; "meglio", attraverso l'aggregazione delle esigenze sulle priorità identificate come europee nelle capacità da acquisire; "europeo", puntando quindi al rafforzamento della competitività e delle capacità della base tecnologica e industriale europea.

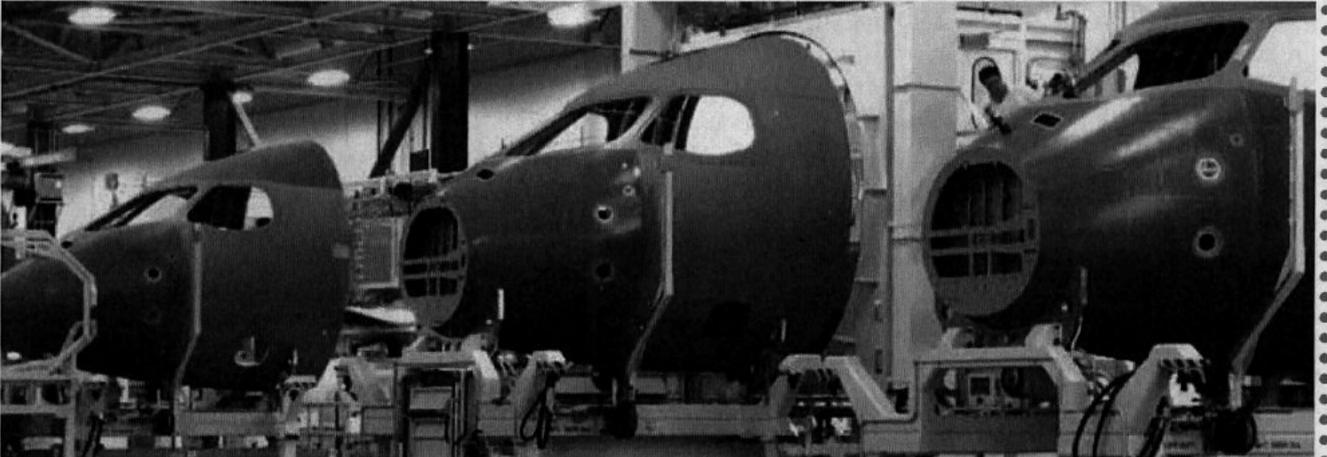


Queste raccomandazioni tracceranno concretamente la linea di azione comune che dovrà essere messa in atto, con prevedibili radicali trasformazioni del mercato comunitario della difesa e delle dinamiche per lo sviluppo e l'acquisizione di capacità militari.

La DPI traguarda la rilevanza di questa prospettiva, individuando per l'Italia e l'industria nazionale della difesa un'opportunità di cooperazione e di affermazione del proprio know-how, ma al contempo una sfida per la tutela dei propri interessi nazionali e del proprio ruolo nell'Unione Europea.

In particolare, la DPI afferma la centralità, nel progetto europeo per lo sviluppo di una maggiore autonomia strategica, del rafforzamento della base industriale e tecnologica degli Stati membri come elementi trainanti dell'intero processo di integrazione e aggregazione delle esigenze capacitive e delle competenze industriali e tecnologiche a livello comunitario, nonché delle relative leve finanziarie.

Questo scenario, pertanto, riafferma l'indirizzo strategico della DPI verso il superamento della dimensione nazionale del procurement militare e sul come l'Italia dovrà perseguire, nell'ambito degli strumenti e dei consessi comunitari delineati dalle Istituzioni europee, sinergie e partnership politico-militari e industriali per raccogliere la sfida di una funzionale integrazione comunitaria, sul piano delle capacità militari comuni e della base industriale e tecnologica.



Ciò, agendo su quattro direttrici principali.

COOPERARE

L'Italia dovrà promuovere la cooperazione sul piano politico e industriale ricercando un corretto bilanciamento tra sovranità tecnologica, sviluppo di tecnologia, internazionalizzazione delle imprese e opportunità di mercato.

L'Italia promuove da sempre la cooperazione internazionale quale fattore abilitante per contemperare indispensabili requisiti di sovranità e autonomia con i vincoli di sostenibilità e competitività a livello globale, e deve ambire con fiducia ad un ruolo importante nelle opportunità che si prefigurano in Europa. Sarà essenziale in quest'ottica garantire il posizionamento strategico del Paese nei principali programmi e nelle integrazioni industriali che dovranno costituirsi per poter essere rilevanti a livello globale, rifuggendo velleitari slanci nazionalistici.

Una risposta isolata, infatti, comporta oneri maggiori e difficilmente sostenibili, l'aumento della frammentazione della spesa e dei sistemi in dotazione alle Forze Armate europee, la perdita di competitività dell'industria europea rispetto alla domanda del mercato comunitario, con potenziali riflessi negativi anche sulle prospettive di mercato dei nuovi progetti strategici europei di medio lungo periodo che si stanno sviluppando anche grazie al Fondo Europeo della Difesa, lo **European Defence Fund (EDF)**.

In primo luogo, quindi, dovrà essere presidiato e rafforzato il ruolo dell'Italia nelle iniziative EDF, attraverso una partecipazione attiva e qualificata all'attuale programma e presidiandone i futuri potenziali sviluppi prefigurati dalla Commissione.

Come rivelato dalla crisi pandemica prima e confermato dalle immediate ricadute della crisi ucraina adesso, l'Europa necessita di una maggiore autonomia anche nel comparto industriale (tecnologie innovative e capacità produttive), dove dovrà essere rafforzata la sinergia tra le industrie civili e quelle della difesa, con un migliore impiego degli strumenti di incentivazione finanziaria.

Dovrà essere promossa adeguatamente la ricerca tecnologica e lo sviluppo di capacità strategiche, intensificando la proficua interazione tra la Difesa e comunità industriale, affinché sia efficacemente perseguito lo sviluppo delle attività strategiche.

- La Difesa continuerà a garantire il sostegno istituzionale all'implementazione dei programmi di cooperazione multilaterale per il rafforzamento della base tecnologica ed industriale europea della difesa, per ridurre le dipendenze di settore e favorire una maggiore indipendenza sia in termini di sviluppo di tecnologie innovative che di capacità produttive, quale direzione principale verso un'autonomia strategica europea condivisa.
- Dovrà essere pienamente realizzata la sinergia del **Sistema Difesa** e intensificato il dialogo con il comparto industriale della difesa sia per continuare a supportare adeguatamente le iniziative in essere (PADR ed EDIDP), sia per garantire che l'assegnazione e l'impiego dei nuovi incentivi finanziari messi a disposizione dal nuovo Quadro Finanziario Pluriennale per EDF, corrisponda alle aspettative nazionali di raggiungere, nel medio-lungo periodo, una stabile cooperazione industriale, con una partecipazione nazionale commisurata al rango dell'Italia nell'Unione Europea.
- In particolare, sebbene la portata finanziaria assegnata dal Quadro Finanziario Pluriennale 2021-2027, sia di poco superiore alla metà di quanto inizialmente previsto (7,953 Mld € a fronte di 13 Mld €), la Difesa ha aderito con slancio e partecipazione, attraverso l'azione di coordinamento, sintesi e supporto del Segretariato Generale della Difesa, alla definizione del Programma di Lavoro e dei bandi di gara del 2021 e 2022, e sarà impegnata in una stretta interlocuzione sia con l'industria nazionale, che nelle negoziazioni in seno alla Commissione Europea nell'ambito della definizione delle modalità di assegnazione dei cofinanziamenti, in un'ottica di valorizzazione delle eccellenze nazionali.
- La partecipazione italiana ai programmi europei di cooperazione industriale nel campo della Difesa contribuirà all'ammodernamento dello Strumento militare e, più in generale, costituirà una leva strategica per la protezione del sistema produttivo nazionale, in cui l'industria della difesa rappresenta uno dei settori trainanti e più altamente competitivi dell'economia nazionale ed un importante volano per la crescita del Sistema-Paese.



- L'Italia persegue quindi l'evoluzione del mercato comunitario della Difesa non già quale effetto distorsivo di logiche concorrenziali e affermazione delle istanze nazionali, ma come effetto aggregante della definizione condivisa dei processi di sviluppo capacitivo e dell'individuazione di comuni capacità abilitanti strategiche nei diversi domini e dei programmi strategici per sviluppare/acquisire tali capacità in un contesto cooperativo, basato sul principio cardine di equi benefici per tutti i partecipanti.
- Determinante, a questo scopo, sarà la capacità di sviluppare le intese politico-militari e tecniche con gli Stati membri per presidiare un ruolo attivo e protagonista negli European Defence Capability Consortium previsti dal processo europeo per realizzazione dei suddetti programmi strategici.
- È, questo, il presupposto per capitalizzare i maggiori investimenti, assicurare adeguate capacità militari, garantire ritorno economico e tecnologico, difendere il ruolo e gli interessi nazionali a livello geopolitico.

INNOVARE

- Sarà necessario realizzare la piena integrazione civile-militare nel campo della ricerca scientifica e tecnologica, rimuovendo ogni residua distinzione concettuale, programmatica e finanziaria. È una distinzione che non paga, rispetto al valore aggiunto che risiede nella sinergia di tutte le risorse a disposizione e alla loro proiezione in un contesto di cooperazione internazionale. È lo spirito con cui l'Italia guarda alle iniziative UE, come l'Hub for EU Defence Innovation (HEDI) presso l'Agenzia Europea per la Difesa e alle correlate iniziative in ambito NATO, dove l'Italia ambisce ad un ruolo da protagonista. In entrambe, è essenziale riconoscere nello sviluppo di moderne e sostenibili capacità militari un fattore trainante per la ricerca e un ampio numero di attività produttive a uso civile.

PIANIFICARE

La prima linea di azione della DPI richiama l'esigenza di definire, nelle prioritarie direttrici di sviluppo capacitivo dello Strumento militare, i programmi a più elevato contenuto di innovazione tecnologica, funzionali a consolidare il vantaggio competitivo dell'industria nazionale, ad accrescere la resilienza e l'autonomia strategica del Paese e ad assicurare all'Italia un ruolo di primo piano nei principali programmi di cooperazione internazionale.

La DPI individua quale strumento per il perseguimento di questo obiettivo e l'attuazione dell'intera politica industriale della difesa il **Piano di Innovazione Tecnologica della Difesa (PITD)**, in cui dovranno essere definite e individuate secondo parametri militari, industriali e tecnologici le attività, le competenze, i programmi strategici per il Paese, da mantenere o necessariamente da sviluppare.

L'approccio per lo sviluppo delle capacità militari, tecnologiche e industriali ritenute strategiche dovrà muovere dalla condivisione dei requisiti da soddisfare per condurne all'individuazione. Si dovranno, quindi, identificare le competenze di cui dover disporre a livello nazionale e le modalità per svilupparle e detenerle, prioritariamente attraverso l'uso bilanciato, integrato e complementare delle capacità industriali nazionali e delle sinergie del contesto cooperativo europeo e internazionale, bi-multilaterale, contemperando tempi, costi, opportunità di cooperazione e future potenzialità di export.

Il PITD costituirà, di conseguenza, il riferimento per l'individuazione delle attività strategiche chiave sul piano industriale e tecnologico, anche ai fini della pianificazione degli investimenti e delle relative sinergie interministeriali e della tutela della sovranità tecnologica e industriale nazionale, anche nell'ambito delle attività di esercizio dei poteri speciali previsti dalla normativa Golden Power.

COORDINARE

L'esito del processo europeo sarà legato a come le diverse iniziative si concretizzeranno e come saranno scritte molte delle regole. In questo scenario è necessario agire prontamente e adeguarsi al cambiamento, sapendo cogliere le opportunità a dispetto delle insidie che inevitabilmente potranno dare vantaggio competitivo ad altri attori europei, affinché anche l'Italia possa posizionarsi insieme a loro e beneficiare di questa trasformazione in misura coerente e proporzionata alla propria rilevanza sul piano politico, militare, economico, industriale e tecnologico.

Sarà, quindi, necessario partecipare attivamente e costantemente alle attività dell'Unione europea attraverso uno stretto coordinamento fra tutti i soggetti istituzionali e industriali coinvolti. In quest'ottica l'attivazione definitiva del **Tavolo per la Politica industriale della Difesa** previsto dalla DPI potrà assicurare sia il coordinamento interno alla Difesa sia quello interministeriale.

Il Tavolo dovrà porsi quali principali e prioritari obiettivi:

- impostare e avviare l'implementazione del PITD, anche attraverso specifici formati di consultazione e gruppi di lavoro interministeriali e con il coinvolgimento dell'industria di settore e il mondo della ricerca scientifica e tecnologica;
- definire e perseguire una posizione nazionale per guidare la difesa italiana e la sua dimensione industriale, in sinergia con altri Ministeri rilevanti in materia, nel percorso avviato dell'integrazione comunitaria;
- proseguire l'azione di supporto all'internazionalizzazione e all'export dell'industria nazionale, anche con il consolidamento dello strumento degli accordi Gov-to-Gov e l'adeguamento delle procedure sui controlli ai trasferimenti intra-comunitari.





3.3.1.4 FUNZIONE DIFESA E BILANCIO INTEGRATO IN CHIAVE NATO

Come esaminato nel paragrafo 3.1, il **Bilancio Integrato della Difesa** comprende le risorse destinate dallo Stato alla **Funzione Difesa**, alla partecipazione dell'Italia alle **missioni internazionali** e gli stanziamenti del **MiSE** volti a finanziare programmi militari ad alto contenuto tecnologico. In ambito **NATO** i dati finanziari inerenti il bilancio e la diversa allocazione delle risorse all'interno dello stesso vengono forniti secondo *format* standardizzati in modo da poter essere comparati con quelli forniti dalle altre Nazioni⁶⁹. Lo scopo è consentire la compilazione di statistiche, situazioni, schede, documenti e pubblicazioni, per fornire agli operatori del settore uno strumento di approfondimento su tematiche quali il controllo degli armamenti, la risoluzione dei conflitti e la creazione di condizioni di sicurezza internazionale e pace durevole.

Secondo tale impostazione, il **Bilancio Integrato della Difesa in chiave NATO** viene suddiviso in quattro macroaree, all'interno delle quali trovano collocazione, per materia, le singole categorie. **In particolare:**

- **Area 1. Funzionamento** (*operating costs*), che include le spese per:
 - > il personale militare e civile in servizio attivo, ovvero gli stipendi e le indennità, a carattere continuativo e non;
 - > il personale in quiescenza, ovvero il trattamento provvisorio di pensione del personale militare e quello pensionistico definitivo del personale militare e civile erogato dall'INPS;
 - > l'esercizio e l'attività di manutenzione.
- **Area 2. Investimento e infrastrutture** (*procurement and construction*), che include le spese per:
 - > l'acquisizione dei sistemi d'arma;

> le infrastrutture militari.

- **Area 3. Ricerca e sviluppo** (*research and development*).
- **Area 4. Altre spese** (*other expenditures*), che include voci residuali non inserite nelle precedenti, ovvero le spese per:
 - > accordi ed organizzazioni internazionali;
 - > liti, arbitrati e risarcimenti danni;
 - > istituti idrografici e geografici;
 - > magistratura militare;
 - > rappresentanza e spese riservate;
 - > relazioni pubbliche e pubblicità;
 - > Agenzia Industrie Difesa;
 - > trasporto aereo civile di Stato;
 - > assistenza al volo per il traffico civile;
 - > servitù militari;
 - > altre attività di minore rilevanza;
 - > NATO Trust Funds.

Il Bilancio Integrato della Difesa in chiave NATO si discosta dal bilancio integrato della Difesa in quanto:

- scorpora l'intero importo della Funzione Sicurezza presente nel bilancio della Difesa, ad esclusione della quota parte afferente al personale dell'Arma dei Carabinieri impiegabile presso i Teatri Operativi del Fuori Area;
 - detrae dalle Pensioni Provvisorie del Personale in Ausiliaria l'importo afferente all'Arma dei Carabinieri, a meno della quota parte impiegabile presso i Teatri Operativi;
 - aggiunge l'importo della spesa pensionistica del personale militare e civile della Difesa sostenuta dall'INPS, includendo solo la quota *deployable* del personale dell'Arma dei Carabinieri.
- La più recente previsione per il *budget* 2022 ammonta a **28.758,0 M€**.

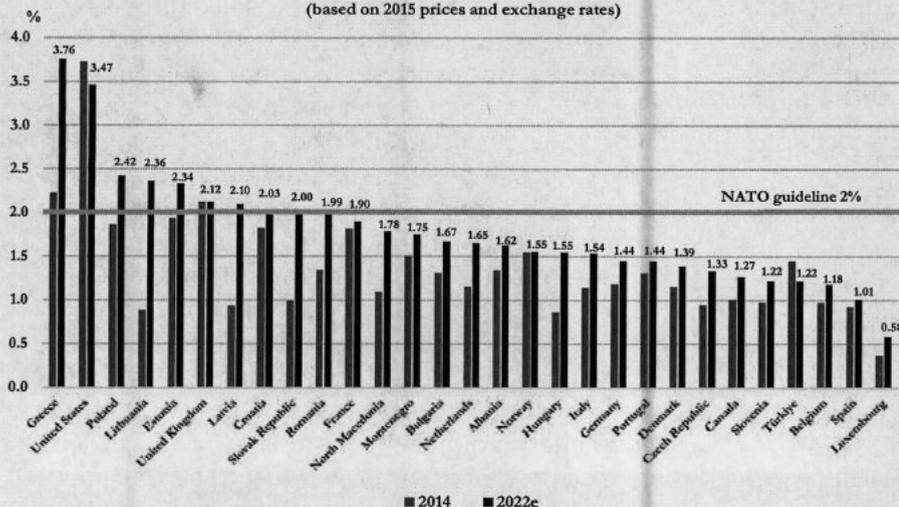
Il Bilancio Integrato della Difesa in chiave NATO viene suddiviso in quattro macroaree, all'interno delle quali trovano collocazione, per materia, le singole categorie

Nella prima rappresentazione grafica, basata su un PIL a prezzi costanti fissati all'annualità 2015, si nota

⁶⁹ A tale scopo, è stato istituito il *Defence Planning Capability Survey*, un questionario con cui la NATO chiede ai Paesi di fornire risposta circa le attività di *Policy*, sviluppo capacitativo e pianificazione finanziaria associata al conseguimento dei *capability target* assegnati ai Paesi.

Graph 3 : Defence expenditure as a share of GDP (%)

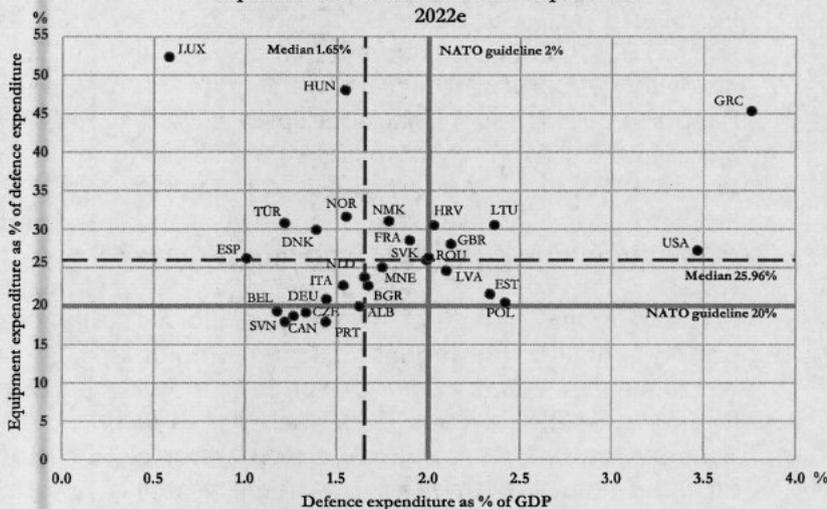
(based on 2015 prices and exchange rates)



Note: Figures for 2021 and 2022 are estimates.

Graph 2 : Defence expenditure as a share of GDP and equipment expenditure as a share of defence expenditure

2022e



Note: Figures for 2021 and 2022 are estimates.



Fig. 17

Spese nel comparto Difesa rapportate al prodotto interno lordo nazionale dei Paesi NATO e al PIL nazionale con le spese d'Investimento dei Paesi NATO

come tra i Paesi NATO, l'Italia, che esprime un PIL che la classifica tra le principali Nazioni, destina alla spesa militare circa 1,54% (riferimento annualità 2022) posizionandosi al 19° posto della classifica dei Paesi contributori. In base all'aggiornamento dei dati da parte dell'Alleanza, avvenuto nel mese di giugno u.s., le spese Difesa del 2021 sono state consolidate, attestandosi ad una percentuale definitiva sul PIL dell'1,58%. Nell'auspicabile circostanza che si riproponesse, almeno per le prossime tre leggi di bilancio, un intervento analogo a quello recato con la

Nella rappresentazione grafica, basata su un PIL a prezzi costanti fissati all'annualità 2015, si nota come tra i Paesi NATO, l'Italia, che esprime un PIL che la classifica tra le principali Nazioni, destina alla spesa militare circa 1,54% (riferimento annualità 2022) posizionandosi al 19° posto nella classifica dei Paesi contributori. Inoltre si noti anche il grafico dei livelli d'impegno da parte di tutti gli Stati NATO ad indirizzare le spese militari verso programmi d'investimento, qui l'Italia si ritrova al di sopra della soglia limite del 20% e questo è dovuto in buona parte alla disponibilità degli interventi finanziari rappresentati da fondi d'investimento ad hoc, intervenuti a partire dall'annualità 2017.

LdB 2022 o comunque di proporzioni comparabili, si instaurerebbe un trend di crescita funzionale ad avvicinare l'impegno nazionale a quello dei più rilevanti partner europei. Nel secondo grafico si notano anche i livelli d'impegno da parte degli Stati NATO nelle spese della Difesa verso programmi d'investimento. In questo caso l'Italia è al di sopra della soglia limite del 20% in buona parte grazie alla disponibilità di fondi d'investimento ad hoc, intervenuti a partire dall'annualità 2017. Come detto, tuttavia, la NATO non è l'unica organizzazione

internazionale verso cui i dati del bilancio della Difesa vengono comunicati, previo eventuale adattamento agli specifici standard di rendicontazione. Tra le Organizzazioni/Enti a cui l'Italia partecipa o con cui collabora ed alle quali fornisce il proprio *budget*, sotto diverse chiavi di lettura, si ricordano:

– **Organization for Security and Cooperation in Europe (OSCE)**

Allo scopo di rafforzare la fiducia, la sicurezza ed il processo di disarmo in Europa, gli Stati dell'Organizzazione per la Sicurezza e la Cooperazione in Europa (OSCE) hanno stabilito lo scambio d'informazioni annuali inerenti al personale, ai principali sistemi d'arma e all'equipaggiamento militare, nonché alle spese per la Difesa attraverso il cosiddetto "Documento di Vienna". Per quanto attiene i dati finanziari, la Difesa comunica annualmente i volumi dell'esercizio in corso e dei due anni precedenti. Per effetto della Decisione OSCE n.2/13 del 13 marzo 2013, i dati vengono forniti compilando il modello standardizzato adottato a seguito del Rapporto delle Nazioni Unite sulle spese militari, approvato dall'Assemblea generale dell'ONU il 2 dicembre 2011. Il *budget* 2022 comunicato all'OSCE è pari a 25.889,3 M€.

– **International Institute of Strategic Studies (IISS)**

L'Istituto internazionale di ricerca e studio nel campo delle questioni militari, redige annualmente il *Military Balance*, con lo scopo di fornire a politici, operatori del settore e, in generale, all'intera comunità internazionale un'aggiornata e dettagliata panoramica sugli assetti militari e le spese sostenute nel suddetto campo da circa 170 Paesi.

Per quanto attiene i dati finanziari, la Difesa compila annualmente (ad agosto) il *Defence Economics Questionnaire* relativo all'anno in corso, precedente, e successivo. L'ultimo dato comunicato all'IISS, relativo al consuntivo 2020, è pari a 26.360 M€.

– **European Union National Implementation Plan (NIP)**

Nel dicembre 2017, 25 Stati membri dell'UE hanno lanciato la Cooperazione Strutturata permanente nell'ambito della politica di sicurezza e di difesa comune (PESCO) sotto l'egida del Consiglio dell'UE. Dal 2018 il segretariato PESCO (costituito da rappresentanti di EDA, EUMS e EEAS) collaziona dati capacitivi e finanziari relativi agli Stati parte, con l'obiettivo di incentivare progetti collaborativi e utilizzo di fondi europei per lo sviluppo di tecnologie avanzate. La comunicazione dei dati finanziari è regolata dalla *Council Recommendation* 2018/C374/01 del 15 ottobre 2018. I dati comunicati a gennaio 2022

sono identici a quelli contenuti nell'ultimo NATO *Burden Sharing Report*, ma prevedono un maggiore dettaglio sui progetti collaborativi. *Burden Sharing Report* e NIP veicolano il messaggio politico di intenzione della Nazione ad aderire agli impegni assunti nei rispettivi ambiti.

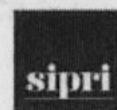
– **United Nations – Office for Disarmament Affairs (UN ODA)**

I Paesi membri comunicano annualmente all'ONU le proprie spese militari, allo scopo di consentire al Segretario Generale l'elaborazione dello "*United Nations Report on Military Expenditures*" (MilEx), che viene successivamente pubblicato con l'intento di incrementare la trasparenza e la verifica dei dati riportati. Per quanto attiene i dati finanziari, la Difesa, annualmente (a marzo) comunica i volumi relativi all'anno precedente, compilando il modello standardizzato adottato a seguito dell'approvazione della Risoluzione 74/24 "*Objective information on military matters, including transparency of military expenditures*" da parte dall'Assemblea Generale dell'ONU in data 12 dicembre 2019. L'ultimo dato comunicato all'ONU, per il tramite del MAECI, è relativo al 2021 ed è pari a 26.395,57 M€.

– **Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI)**

Lo *Stockholm International Peace Research Institute*, Istituto internazionale di ricerca e studio nel campo anche delle generali spese per la Difesa, redige annualmente una pubblicazione (il *SIPRI Yearbook*), con lo scopo di fornire uno strumento di approfondimento su tematiche quali il controllo degli armamenti, la risoluzione dei conflitti e la creazione di condizioni di sicurezza internazionale e pace durevole. Il dato comunicato relativo alla *military expenditure* del 2021 è pari a 26.238,5 M€.

OSCE



3.3.1.5 L'IMPEGNO NATO DEL "BURDEN SHARING"

La tematica del *"burden sharing"*, ossia del rispetto degli impegni assunti in occasione del Summit NATO tra Capi di Stato e di Governo, svoltosi nel Galles nel settembre 2014, e successivamente ribaditi a Varsavia nel 2016 con il cosiddetto *Defence Investment Pledge* (DIP), continua a rappresentare una delle questioni politiche centrali del dibattito che si sviluppa in seno all'Alleanza Atlantica. In particolare, con il DIP, gli Stati membri dell'Alleanza hanno sottoscritto l'impegno formale a tendere, entro il 2024:

- al 2% delle spese per la difesa rispetto al PIL nazionale (*"cash"*)
- al 20% delle spese per l'investimento rispetto a quelle della difesa (*"capabilities"*)
- a contribuire alle missioni, alle operazioni e alle altre attività nel contesto NATO e nel più ampio alveo di sicurezza internazionale (*"contributions"*).

Il rationale di tale accordo si basa sulla necessità di impegnare gli Stati membri a contribuire equamente alle esigenze collettive di difesa dell'Alleanza.

Pertanto, il valore del 2% del rapporto spese per la Difesa/PIL non riveste un mero carattere percentuale: esso è connesso all'importanza di conferire adeguate risorse al settore della Difesa che si connota, in modo peculiare, per le necessità di continuo ammodernamento delle capacità militari e le associate esigenze di mantenimento e impiego delle stesse. Ciò è in linea, tra l'altro, con l'Art. 3 del Trattato del Nord Atlantico secondo cui gli Stati membri "manterranno

e accresceranno la loro capacità individuale e collettiva di resistere a un attacco armato". In tale quadro e tenendo conto dell'evoluzione del contesto di riferimento, l'obiettivo nazionale è di conseguire un rapporto *budget* difesa/PIL del 2% entro il 2028.

Al riguardo, in occasione del summit di Madrid di giugno u.s., l'Italia, per quanto attiene al rapporto spese per la Difesa/PIL, ha presentato una situazione che evidenzia un tendenziale andamento crescente, connesso con un aumento in valore assoluto per gli anni 2021 e 2022, associato alle ultime previsioni in ribasso del PIL. L'andamento ulteriormente crescente, sia in valore assoluto sia in percentuale, per il 2023 e 2024 è da considerarsi previsionale e subordinato all'approvazione della Legge di Bilancio 2023-2025. Infatti, il valore, che era passato dal 1,18% del 2019 al picco dell'1,60% nel 2020⁷⁰, ha confermato l'andamento attestandosi nel 2021 al dato definitivo dell'1,58%. L'andamento prevede per il 2022 un valore dell'1,54% che rimarrà invariato nel 2023, mentre per il 2024 si prevede un incremento all'1,65%.

Il valore del 2% del rapporto spese per la Difesa/PIL non riveste un mero carattere percentuale: esso è connesso all'importanza di conferire adeguate risorse al settore della Difesa che si connota, in modo peculiare, per le necessità di continuo ammodernamento delle capacità militari e le associate esigenze di mantenimento e impiego delle stesse

Un risultato conseguito, finora, grazie al rifinanziamento del "Fondo relativo all'attuazione dei programmi di investimento pluriennale per le esigenze di Difesa nazionale", già previsto nella precedente Legge di Bilancio e rinnovato con la Legge di Bilancio 2022, che favorisce lo sviluppo dello Strumento con adeguato spessore finanziario e profondità temporale.

Nonostante ciò, l'obiettivo nazionale deve rimanere quello di conseguire, attraverso un piano graduale, l'allineamento del rapporto *budget* della Difesa/PIL alla media degli altri Alleati europei e Canada, che, ad oggi, è valutato a circa l'1,64%, per poi giungere al pieno rispetto degli impegni presi in ambito NATO (2%) secondo modalità e tempistiche definite dal Parlamento.

Per quanto riguarda gli altri due elementi del DIP, si evidenzia la volontà di perseguire gli obiettivi di capacità secondo le priorità indicate dalla NATO in tutti i domini dello Strumento militare nonché dei rilevanti contributi operativi per il 2022 sia in missioni,



⁷⁰ Valore che deve essere considerato alla luce della contestuale diminuzione del PIL discendente dalla crisi pandemica.

operazioni ed attività della NATO sia in ambito UE, ONU, coalizione e bilaterale. I parametri relativi alle spese per l'investimento e ai contributi operativi, si confermano, pertanto, di carattere positivo con, in particolare, le spese per lo sviluppo capacitivo che superano la soglia del 20%, sancita dalle linee guida della NATO, prevedendo prospetticamente, per la percentuale relativa alle spese militari destinate agli investimenti ("*capabilities*"), valori pari al 22,69% per il 2022, al 22,63% per il 2023 e al 22,48% per il 2024. Al di là dei dati finanziari, che fotografano solo in parte il peso del contributo nazionale verso gli impegni assunti, occorre dare giusta evidenza dell'eccellenza nazionale nel campo dei contributi operativi ("*contributions*"). Anche nel 2022 le Forze Armate italiane continueranno ad assicurare una significativa partecipazione a ben 10 missioni della NATO, in delicati contesti operativi.

Proprio alla luce di questo rilevante contributo negli altri due elementi del DIP, l'Italia continua a sostenere l'opportunità che tali oneri vengano valorizzati al pari dell'altro parametro, sostenendo con forza e convinzione la necessità di una visione complessiva e unitaria delle tre componenti del "*pledge*", che possa favorire una reale percezione dell'effettivo impegno nazionale a contribuire alla responsabilità dell'Alleanza, a garanzia della sicurezza collettiva.

Non può infatti passare sotto traccia il fatto che il nostro Paese sia il secondo contributore alle Operazioni dell'Alleanza né, tantomeno, la qualità delle capacità che mettiamo a disposizione della NATO.

Anche nel 2022 le Forze Armate italiane continueranno ad assicurare una significativa partecipazione a ben 10 missioni della NATO, in delicati contesti operativi

In conclusione, considerato il quadro sopra delineato, al fine di conferire continuità al positivo *trend* avviato con il rifinanziamento del citato Fondo di Investimento Difesa, così come avvenuto con le Leggi di Bilancio 2021 e 2022, è auspicabile che tale provvedimento assuma carattere strutturale, per sostenere il processo di ammodernamento delle Forze Armate – con apprezzabili ricadute sul tessuto industriale nazionale – nell'ottica di disporre di uno Strumento sempre più moderno, tecnologicamente omogeneo e bilanciato tra tutte le sue componenti ed in grado di ottemperare agli impegni assunti nell'ambito delle alleanze.



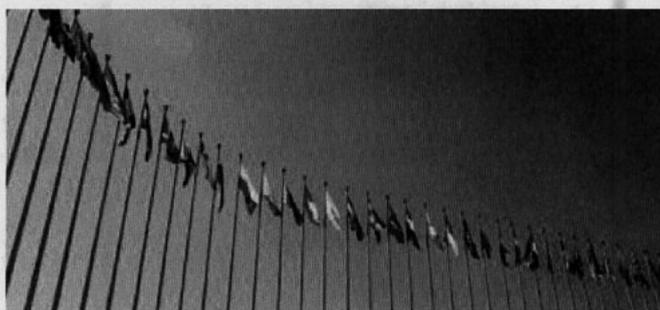
PERSONALE FUNZ. SIC. TER.	2021	2022	2023	2024
Dotazioni a LdB	6.578,8	6.564,3	6.606,4	6.633,3
Variazioni anno precedente		- 14,5	+42,1	+26,9

(Valori in M€)

3.3.2 FUNZIONE SICUREZZA DEL TERRITORIO

La Funzione Sicurezza del Territorio - pertinente alle esigenze finanziarie dell'Arma dei carabinieri - si integra con la struttura del bilancio dello Stato, articolato per "missioni" e "programmi".

Lo stanziamento per l'e.f. 2022 ammonta a circa **7.292,6 M€**, mentre per il 2023 e 2024 si attesterà rispettivamente a **7.381,0 M€** e **7.461,9 M€**, con un incremento di 88,4 M€ per il 2023 e di 80,9 M€ per il 2024 (rispetto al 2023).



Bilancio della Difesa - Funzione Sicurezza del Territorio

Fig. 18

Ripartizione della Funzione Sicurezza del Territorio in sottosectori relativi: Personale, Esercizio ed Investimento



Fig. 19

Andamento volumi assegnati settore PERSONALE FUNZIONE SICUREZZA DEL TERRITORIO

Comparazione tra l'assegnazione a legge di bilancio relativa all'esercizio finanziario 2020 ed il triennio 2021-2023 del Settore PERSONALE della FUNZIONE SICUREZZA DEL TERRITORIO.

3.3.2.1 FUNZIONE SICUREZZA DEL TERRITORIO PERSONALE

Missione 5 "Difesa e sicurezza del territorio".

Per quanto concerne la missione 5 "Difesa e sicurezza del territorio", nel 2022 le risorse per il Personale, pari a **6.126,7 M€** (comprensivi di 0,35 M€ attestati sulla "missione 32" per il personale in forza a GABDIFE e all'OIV), rappresentano la "traduzione", in valore finanziario, della spesa legata alle consistenze previsionali in **111.758** unità di personale militare con rapporto continuativo di impiego, che comprendono, per il 2022 il reclutamento straordinario di 45 Allievi Marescialli e per il triennio 2022-2024, di Allievi Carabinieri (1.111 per il 2022, 777 per il 2023 e 572 per il 2024).

Per gli anni 2023 e 2024, esse si attestano, rispettivamente, a 6.167,5 M€ e 6.197,9 M€.

Missione 18 "Sviluppo sostenibile e tutela del territorio e dell'ambiente".

Per quanto attiene alla missione 18 "Sviluppo sostenibile e tutela del territorio e dell'ambiente", le risorse -pari a **437,7 M€** (esclusi 1,3 M€ dedicati a "Pensioni Provvisorie")- rappresentano la "traduzione", in valore finanziario, della spesa legata alle consistenze previsionali in **6.875** unità di personale militare con rapporto continuativo di impiego, in analogia ai precedenti esercizi finanziari, e risultano preponderanti rispetto a quelle di *Esercizio* e *Investimento* complessivamente considerati. Per gli anni 2023 e 2024, esse si attestano, rispettivamente, a 438,9 M€ e 435,5 M€.

ESERCIZIO FUNZ. SIC. TER.	2021	2022	2023	2024
Dotazioni a LdB	485,8	509,2	511,1	533,9
Variazioni anno precedente		+ 23,4	+1,9	+22,8

(Valori in M€)

3.3.2.2 FUNZIONE SICUREZZA DEL TERRITORIO ESERCIZIO

Missione 5 "Difesa e sicurezza del territorio".

Con riferimento alla "missione 5", nel 2022, per l'Esercizio le spese ammontano a **476,8 M€**⁷¹. Lo stanziamento subirà un incremento attestandosi nel 2023 a 479,49 M€ e nel 2024 a 501,48 M€.

Missione 18 "Sviluppo sostenibile e tutela del territorio e dell'ambiente".

Per la "missione 18", nel 2022, le risorse di Esercizio ammontano a **32,8 M€**, con un andamento pressoché costante nel 2023 e nel 2024, in cui è prevista una dotazione pari a circa 32,4 M€.



⁷¹ Somma comprensiva di:

- **8,3 M€** quale quota prevista dall'art. 1, co. 623, della LdB n. 232/2016;
- **82,5 M€** destinati al "Fondo scorta",
- **11,3 M€** di cui 10,8 M€ per il pagamento delle assicurazioni e 0,5 M€ per il funzionamento degli asili nido;
- **0,35 M€** quale contributo destinato al Centro Studi "Salvo D'acquisto" (programma 32.6).



Fig. 19

Andamento volumi assegnati sette ESERCIZIO FUNZIONE SICUREZZA DEL TERRITORIO

Comparazione tra l'assegnazione a legge di bilancio relativa all'esercizio finanziario 2020 ed il triennio 2021-2023 del Settore ESERCIZIO della FUNZIONE SICUREZZA DEL TERRITORIO.

3.3.2.3 FUNZIONE SICUREZZA DEL TERRITORIO INVESTIMENTO

Missione 5 "Difesa e sicurezza del territorio".

Nell'ambito della "missione 5", nel 2022, le spese per l'Investimento sono pari a **215,2 M€**⁷² e lo stanziamento, nel biennio successivo, subirà un incremento nel 2023 pari a **44 M€**, e nel 2024 pari a **74,7 M€**.

Missione 18 "Sviluppo sostenibile e tutela del territorio e dell'ambiente".

Per la "missione 18", le spese per l'Investimento ammontano, per il 2022, a **3,9 M€**, restando invariate nei successivi anni 2023 e 2024. Le risorse subiranno in corso d'anno l'incremento dovuto alle riassegnazioni di previsto afflusso derivanti da *Protocolli/Accordi* con il Ministero della Transizione Ecologica (MITE), in particolare per il rinnovamento del parco veicoli del *comparto forestale*.

L'Arma nel delicato settore, per fronteggiare le nuove aggressive forme della criminalità diffusa/organizzata e informatica, nonché per assolvere ai compiti di "Difesa nazionale" devoluti all'Istituzione -sia in Patria, sia nei teatri operativi all'estero- oltre che di contrasto alla minaccia eversiva e terroristica di matrice c.d. "confessionale", ha beneficiato delle integrazioni derivanti dai *Fondi di investimento pluriennali* previsti dall'art. 1, commi 140, 623, 1072, 95, delle leggi di bilancio per gli anni 2017-2018-2019, nonché quelle a valere dal *Fondo di potenziamento della Difesa*, leggi di bilancio 2021 e 2022. Con quest'ultimo provvedimento, inoltre, l'Istituzione è risultata destinataria di ulteriori risorse per il potenziamento del parco infrastrutturale ai sensi dell'art. 1 comma 475.

Le disponibilità complessive riconosciute a carattere pluriennale (periodo 2022-2036) funzionali ad assicurare le esigenze di ammodernamento e rinnovamento dell'Arma ammontano a **3.052,6 M€** (esclusi risorse del Ministero dell'Interno e del MiSE per complessivi 79,9 M€).

In particolare, è stata concessa una dotazione:

- sul **Fondo per investimenti e sviluppo infrastrutturale del Paese (art. 1 co. 140 LdB 2017)**, di **208,30 M€** (sino al 2032), per il

⁷² Somma comprensiva di **10,5 M€** dall'art. 1 co. 623 della LdB n. 232/2016 attestati su C.R.A. Segredifesa.

INVESTIMENTO FUNZ. SIC. TER.	2021	2022	2023	2024
Dotazioni a LdB	144,8	219,1	263,5	294,6
Variazioni anno precedente		+74,3	+44,4	+31,1

(Valori in M€)

finanziamento dei seguenti programmi:

- > **efficientamento energetico** e **miglioramento sismico** delle infrastrutture militari finalizzati anche all'autosostentamento energetico in caso di crisi/pubbliche calamità;
- > **cyber security**, destinato al potenziamento dei livelli di sicurezza delle infrastrutture telematiche;
- > **capacità operative** per la difesa del territorio e il soccorso alla popolazione, funzionale all'approvvigionamento di apparati per comunicazioni in caso di crisi nonché allo sviluppo di un simulatore di scenario per il contrasto agli incendi boschivi;

L'Arma nel delicato settore dello sviluppo sostenibile e della tutela del territorio e dell'ambiente ha beneficiato delle integrazioni derivanti dai Fondi di investimento pluriennali



Fig. 20

Andamento volumi assegnati settore INVESTIMENTO FUNZIONE SICUREZZA DEL TERRITORIO

Comparazione tra l'assegnazione a legge di bilancio relativa all'esercizio finanziario 2020 ed il triennio 2021-2023 del Settore INVESTIMENTO della FUNZIONE SICUREZZA DEL TERRITORIO.

- sul **Fondo per i mezzi strumentali F.P. e C.N.V.F. (art. 1 co. 623 LdB 2017), 514,4 M€** (sino al 2030), per il quale sono stati predisposti i discendenti piani approvvigionativi nei seguenti settori di spesa:
 - > **mobilità terrestre** per l'approvvigionamento di mezzi per le esigenze operative, il sostegno logistico e il trasporto persone e materiali;
 - > **mobilità aereo/navale**, per il potenziamento della flotta elicotteri/APR e dei mezzi navali;
 - > **informatica**, per assicurare l'evoluzione tecnologica degli apparati in dotazione;
 - > **armamenti ed equipaggiamenti**, funzionali delle dotazioni di settore;
 - > **commissariato**, per il prosieguo dell'approvvigionamento della "nuova uniforme" di servizio;
 - > **addestramento**, per l'acquisto di attrezzature per il mantenimento dell'efficienza psico-fisica, la riabilitazione fisico-motoria e il ricondizionamento del personale;



- > **sanità**, funzionale all'approvvigionamento di apparecchiature per diagnostica e riabilitazione, per le attività di medicina legale, del lavoro e per il primo soccorso;
- con le risorse derivanti dal rifinanziamento del **"Fondo per gli investimenti e lo sviluppo infrastrutturale del Paese"** (art. 1 co. 1072 LdB 2018), di **173,1 M€** (sino al 2033), con le quali è stato finanziato il progetto relativo al potenziamento/ammodernamento del settore "mobilità tattica terrestre" per l'acquisizione di **veicoli per la Funzione Sicurezza del Territorio** destinati ai compiti di ordine e sicurezza pubblica. Dal medesimo fondo, saranno inoltre disponibili, per l'Arma, nello stesso periodo, **27 M€** su Ministero dell'Interno destinati, al potenziamento delle infrastrutture dell'Arma dedicate all'o.s.p. e al pubblico soccorso;
- sul **"Fondo finalizzato al rilancio degli investimenti delle amministrazioni centrali dello stato e allo sviluppo economico del Paese"** (art. 1, co. 95 LdB 2019), di **346,8 M€** (sino al 2033), stanziati per finanziare progetti relativi a:
 - > ammodernamento del parco mezzi per la tutela dell'o.s.p. e il controllo del territorio;
 - > potenziamento delle capacità navali del GIS;
 - > mobilità tattica terrestre;
- sul **"Fondo per la realizzazione di programmi di investimento pluriennale per esigenze di difesa nazionale"**:
 - > (LdB 2021), di **410 M€** (sino al 2035), con cui saranno finanziate progettualità:
 - della mobilità terrestre ecosostenibile;
 - del modello di soccorso di protezione civile, in caso di eventi calamitosi;
 - del Servizio Sanitario dell'Arma, in risposta a situazioni di emergenza;
 - della capacità di monitoraggio aerea del territorio;
 - dell'infrastruttura digitale, collegamenti in fibra ottica e adeguamento tecnologico degli apparati di rete;
- > (LdB 2022), di **700 M€** (sino al 2036), per finanziare progetti afferenti al potenziamento:
 - della sostenibilità ambientale;
 - della mobilità aerea/terrestre;
 - della telematica di p.g. ed equipaggiamenti speciali;
 - del dispositivo veterinario (acquisizione ambulanze/struttura modulare, cani anti-veleno/ricerca/soccorso);
- sul **"Fondo di potenziamento del parco infrastrutturale dell'Arma e GdF"** (art. 1, co. 475 LdB 2022), di **700 M€** (sino al 2036) con cui saranno finanziati programmi per:
 - > la costruzione di nuove caserme demaniali;
 - > la ristrutturazione, l'ampliamento/completamento e l'esecuzione di interventi straordinari;
 - > l'efficientamento energetico e adeguamento antisismico.

Oltre alle citate disponibilità, l'Arma fruisce anche di ulteriori risorse allocate e gestite dallo Stato Maggiore Difesa, quali finanziamenti Interforze, per il potenziamento delle proprie capacità operative esprimibili esclusivamente all'interno dello Strumento militare. Si tratta di fondi sia a "fabbisogno", sia a "fattore legislativo" che danno luogo al finanziamento di programmi elencati nella Parte seconda del presente DPP.



FUNZ. ESTERNE	2021	2022	2023	2024
Dotazioni a LdB	156,1	158,5	158,9	158,4
Variazioni anno precedente		+ 2,4	+ 0,4	- 0,5

(Valori in M€)



Andamento volumi assegnati per le FUNZIONI ESTERNE

Fig. 21

Comparazione tra l'assegnazione a legge di bilancio relativa all'esercizio finanziario 2020 ed il triennio 2021-2023 delle FUNZIONI ESTERNE.

3.3.3 FUNZIONI ESTERNE

Le previsioni di spesa afferiscono al soddisfacimento di specifiche esigenze, regolate da leggi e decreti, che non sono direttamente correlate con l'assolvimento dei compiti istituzionali della Difesa e sono relative a:

- rifornimento idrico delle isole minori territorialmente inglobate nella Regione a statuto speciale Sicilia;
- trasporto aereo di Stato e Sanitario di urgenza, per il trasporto in sicurezza delle alte cariche dello stato e per il soccorso di malati e traumatizzati gravi;
- contributi all'Associazione della Croce Rossa Italiana per il funzionamento del Corpo Militare Volontario e del Corpo delle Infermiere Volontarie;
- contributi all'Organizzazione Idrografica Internazionale (IHO);
- contributi a Enti e Associazioni;
- liquidazione d'indennizzi, contributi e spese accessorie connesse con l'imposizione di servitù militari;
- adeguamento dei servizi per il traffico aereo civile in aeroporti militari aperti al traffico civile e radioassistenza sugli aeroporti minori;
- esercizio del satellite meteorologico METEOSAT e partecipazione alla Organizzazione europea per lo sviluppo e l'esercizio di satelliti meteorologici (EUMETSAT);
- contributi per ammortamento mutui contratti dall'Istituto Nazionale Case per gli Impiegati Statali (INCIS) per la costruzione di alloggi.

Lo stanziamento previsionale per il 2022 ammonta a **158,5M€**, con un incremento di 2,4M€ sulle assegnazioni 2021 approvate dal Parlamento. Tale incremento è prevalentemente riconducibile al finanziamento degli oneri previsionali di spesa per:

- l'ammodernamento e il rinnovamento delle stazioni terrestri per la ricezione e utilizzazione dei dati meteorologici trasmessi dal satellite

METEOSAT (circa 2,0M€), all'uopo utilizzando le risorse rivenienti dalla ripartizione degli stanziamenti resi disponibili dalla legge di bilancio 2021-2023 a beneficio del Fondo per l'attuazione dei programmi d'investimento pluriennale per le esigenze di difesa nazionale;

- la corresponsione di un contributo di circa 0,35M€ a favore del Centro studi Salvo d'Acquisto-CESD, finalizzato a sostenere e a diffondere le attività in ambito culturale dedicate alla nobile figura dell'Arma dei carabinieri.

Per gli anni 2023 e 2024 gli stanziamenti previsionali si attestano rispettivamente a **158,9M€** e **158,4M€**.

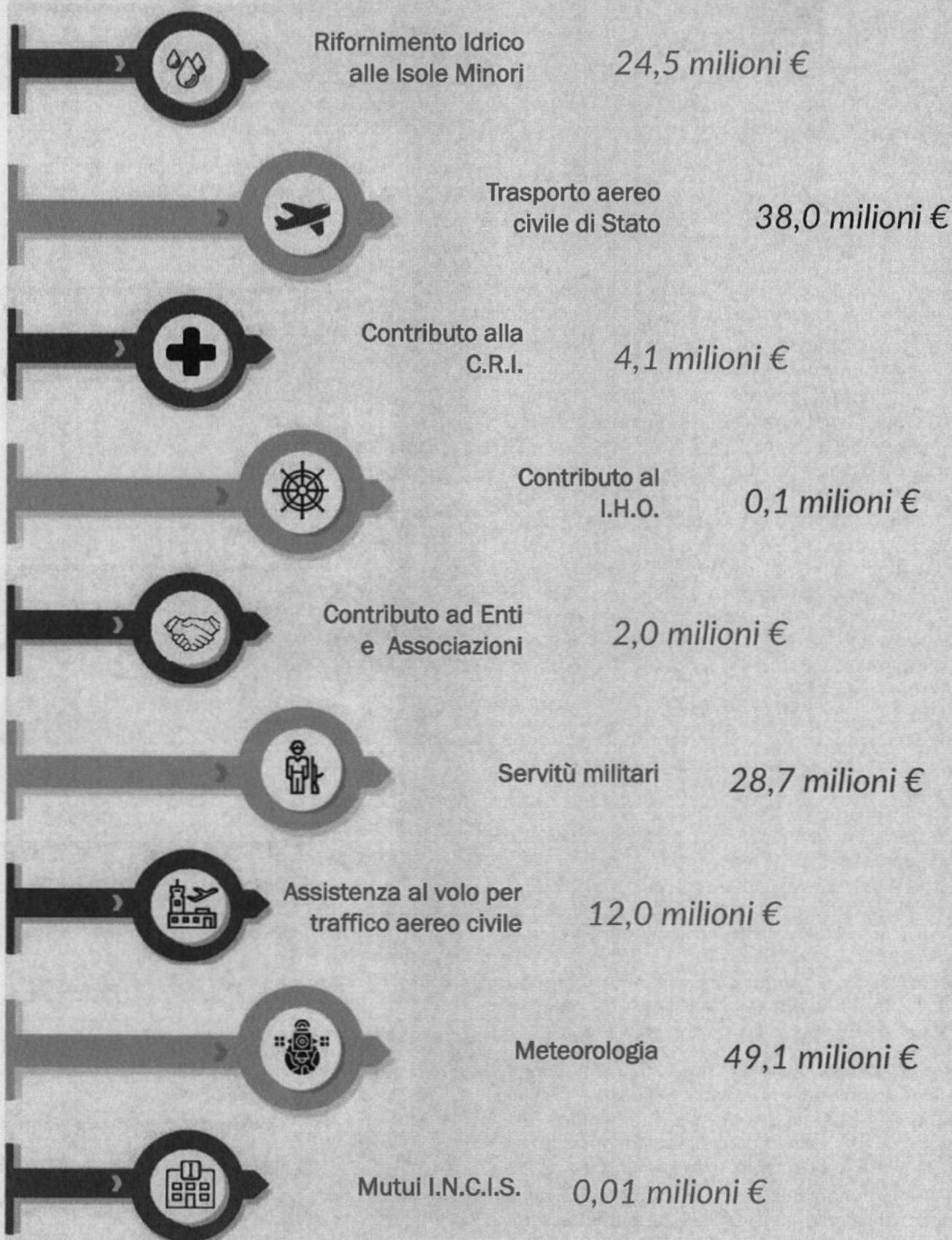




Ripartizione oneri Funzioni Esterne

**TOTALE 158,5 milioni €**

Fig. 22



PENSIONI PROVVISORIE	2021	2022	2023	2024
Dotazioni a LdB	408,7	409,5	413,2	411,7
Variazioni anno precedente		+ 0,8	+ 3,8	- 1,5

(Valori in M€)

3.3.4 PENSIONI PROVVISORIE DEL PERSONALE IN AUSILIARIA

La corresponsione del trattamento di quiescenza al personale nella posizione di ausiliaria è definita per mezzo dell'aggregato finanziario delle "pensioni provvisorie del personale in ausiliaria".

La norma devolve la gestione del trattamento di ausiliaria all'Amministrazione della Difesa, dal momento che la mutabilità del trattamento economico durante il periodo di ausiliaria non consente la determinazione, in via definitiva, del trattamento di quiescenza all'atto della cessazione dal servizio effettivo. In particolare, gli stanziamenti previsti attengono al soddisfacimento delle esigenze annuali per:

- indennità **una tantum e speciali** elargizioni (i.e. assegni a favore di militari vittime del dovere/servizio);
- trattamento **provvisorio di pensione** che comprende, in minima parte, l'indennità di ausiliaria e, in misura assolutamente preponderante, proprio il trattamento provvisorio di pensione, maturato in base alle disposizioni vigenti e alle contribuzioni in precedenza versate al settore previdenziale nel corso della vita lavorativa. Infatti, il particolare istituto, tipico del personale militare, compresa la Guardia di Finanza, è volto a remunerare vincoli ed obblighi (disponibilità al richiamo in servizio, divieto di svolgimento di altra attività lavorativa, etc.) posti dal legislatore in capo a soggetti che abbiano già raggiunto i limiti d'età vigenti, ma ancora idonei sotto il profilo fisico-sanitario ed il cui trattamento ordinario, diversamente, sarebbe erogato dall'INPS.

Per l'anno 2022 lo stanziamento previsionale ammonta a **409,5 M€**, mentre per gli anni 2023 e 2024 gli stanziamenti previsionali si attestano rispettivamente a circa **413,2 M€ e 411,7 M€**.



Fig. 23

Andamento volumi assegnati per le PENSIONI PROVVISORIE per il Personale in Ausiliaria

Comparazione tra l'assegnazione a legge di bilancio relativa all'esercizio finanziario 2020 ed il triennio 2021-2023 delle PENSIONI PROVVISORIE per il Personale in Ausiliaria



ALLEGATI



••••• Riferimenti Normativi

••••• ALLEGATO "A"

Riferimenti Normativi

- ▶ RD 2440/1923: Regio Decreto del 18 novembre 1923, n. 2440 "Nuove disposizioni sull'Amministrazione del Patrimonio e sulla Contabilità Generale dello Stato".
- ▶ RD 827/1924: Regio Decreto 23 maggio 1924, n. 827 "Regolamento per l'Amministrazione del Patrimonio e per la Contabilità Generale dello Stato".
- ▶ L. 808/1985: Legge 24 dicembre 1985, n. 808 "Interventi per lo sviluppo e l'accrescimento di competitività delle industrie operanti nel settore aeronautico".
- ▶ L.225/1992: Legge 24 febbraio 1992, n.225 "Istituzione del Servizio nazionale della protezione civile".
- ▶ L. 421/1996: Legge 8 agosto 1996, n. 421 "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 17 giugno 1996, n. 321, recante disposizioni urgenti per le attività produttive".
- ▶ L. 266/1997: Legge 7 agosto 1997, n. 266 "Interventi urgenti per l'economia".
- ▶ L. 380/1999: Legge 20 ottobre 1999, n. 380 "Delega al Governo per l'istituzione del servizio militare volontario femminile".
- ▶ L. 331/2000: Legge 14 novembre 2000, n. 331 "Norme per l'istituzione del servizio militare professionale".
- ▶ L. 353/2000: Legge 21 novembre 2000, n. 353 "Legge quadro in materia di incendi boschivi";
- ▶ L. 226/2004: Legge 23 agosto 2004, n. 226 "Sospensione anticipata del servizio obbligatorio di leva e disciplina dei volontari di truppa in ferma prefissata, nonché' delega al Governo per il conseguente coordinamento con la normativa di settore".
- ▶ L. 266/2005: Legge 23 dicembre 2005, n. 266 "Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato" (legge finanziaria 2006).
- ▶ L. 296/2006: Legge 27 dicembre 2006, n. 296 "Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato" (finanziaria 2007).
- ▶ L. 124/2007: "Sistema di informazioni per la sicurezza della Repubblica e nuova disciplina del segreto" e sue modificazioni.
- ▶ L. 244/2007: Legge 24 dicembre 2007, n. 244 "Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato" (finanziaria 2008).
- ▶ L. 196/2009: Legge 31 dicembre 2009, n. 196 "Legge di contabilità e finanza pubblica".
- ▶ L. 244/2012: Legge 31 dicembre 2012, n. 244 "Delega al Governo per la revisione dello strumento militare nazionale e norme sulla medesima materia".
- ▶ L. 147/2013: Legge 27 dicembre 2013, n. 147 "Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato" (Legge di stabilità 2014).
- ▶ L. 190/2014: Legge 23 dicembre 2014, n. 190 "Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato" (legge di stabilità 2015).
- ▶ L. 145/2016: Legge 21 luglio 2016, n. 145 "Disposizioni concernenti la partecipazione dell'Italia alle missioni internazionali".
- ▶ L. 163/2016: Legge 4 agosto 2016, n. 163 "Modifiche alla legge 31 dicembre 2009, n. 196, concernenti il contenuto della legge di bilancio, in attuazione dell'articolo 15 della legge 24 dicembre 2012, n. 243".
- ▶ L. 232/2016: Legge 11 dicembre 2016, n. 232 "Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2017 e bilancio pluriennale per il triennio 2017-2019".

- ▶ L. 205/2017: Legge 27 dicembre 2017, n. 205 "Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2018 e bilancio pluriennale per il triennio 2018-2020".
- ▶ L. 145/2018: Legge 30 dicembre 2018, n. 145 "Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2019 e bilancio pluriennale per il triennio 2019-2021".
- ▶ L. 160/2019: Legge 27 dicembre 2019, n. 160 "Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2020 e bilancio pluriennale per il triennio 2020-2022".
- ▶ L. 178/2020: Legge 30 dicembre 2020, n. 178 "Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2021 e bilancio pluriennale per il triennio 2021-2023".
- ▶ L. 234/2021: Legge 30 dicembre 2021, n. 234 "Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2022 e bilancio pluriennale per il triennio 2022-2024".
- ▶ DPR 90/2010: Decreto del Presidente della Repubblica del 15 marzo 2010, n. 90 "Testo unico delle disposizioni regolamentari in materia di ordinamento militare";
- ▶ DPR 191/2012: Decreto del Presidente della Repubblica 26 settembre 2012, n. 191 "Regolamento recante ulteriori modifiche al decreto del Presidente della Repubblica 15 marzo 2010, n. 90, concernente il testo unico delle disposizioni regolamentari in materia di ordinamento militare, per la riorganizzazione del Ministero della difesa, degli uffici di diretta collaborazione del Ministro e degli enti vigilati".
- ▶ DPR 236/2012: Decreto del Presidente della Repubblica 15 novembre 2012, n. 236 "Regolamento recante disciplina delle attività del Ministero della Difesa in materia di lavori, servizi e forniture, a norma dell'articolo 196 del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163".
- ▶ DPR 49/2013: Decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 2013, n. 49 "Regolamento per la disciplina delle attività del Ministero della Difesa in materia di lavori, servizi e forniture militari a norma dell'articolo 4, comma 1, del D. Lgs 15 novembre 2011, n. 208, recante attuazione della direttiva 2009/81/CE".
- ▶ D.L. 321/1996: Decreto Legge 17 giugno 1996, n. 321 "Disposizioni urgenti per le attività produttive".
- ▶ D.L. 112/2008: Decreto Legge 25 giugno 2008, n. 112 (convertito, con modificazioni, dalla Legge 6 agosto 2008 n. 133) "Disposizioni urgenti per lo sviluppo economico, la semplificazione, la competitività, la stabilizzazione della finanza pubblica e la perequazione Tributaria".
- ▶ D.L. 95/2012: Decreto Legge 6 luglio 2012, n. 95 (cd. "spending review"), convertito, con modificazioni, dalla Legge 7 agosto 2012, n. 135 "Disposizioni urgenti per la revisione della spesa pubblica con invarianza dei servizi ai cittadini".
- ▶ D.L. 101/2013: Decreto Legge 31 agosto 2013, n. 101 convertito con dalla legge 30 ottobre 2013, n. 125, "Disposizioni urgenti per il perseguimento di obiettivi di razionalizzazione nelle pubbliche amministrazioni".
- ▶ D.L. 50/2017: Decreto Legge 24 aprile 2017, n. 50 convertito con modificazioni, dalla legge 21 giugno 2017, n. 96, "Disposizioni urgenti in materia finanziaria, iniziative a favore degli enti territoriali, ulteriori interventi per le zone colpite da eventi sismici e misure per lo sviluppo".
- ▶ D.L. 18/2020: Decreto Legge 17 marzo 2020, n. 18 convertito con modificazioni, dalla legge 24 aprile 2020, n. 27, "Misure di potenziamento del Servizio sanitario nazionale e di sostegno economico per famiglie, lavoratori e imprese connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-19".
- ▶ D.L. 34/2020: Decreto Legge 19 Maggio 2020, n. 34 convertito con modificazioni, dalla legge 17 luglio 2020, n. 77, "Misure urgenti in materia di salute, sostegno al lavoro e all'economia, nonché di politiche sociali connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-19".

- ▶ D.L. 73/2021: Decreto Legge 25 maggio 2021, n. 73 convertito con modificazioni, dalla legge 23 luglio 2021, n. 106, "Misure urgenti connesse all'emergenza COVID-19, per le imprese, il lavoro, i giovani, la salute e i servizi territoriali".
- ▶ D.Lgs. 151/2001: Decreto Legislativo 26 marzo 2001, n. 151 "Testo unico delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e della paternità, a norma dell'articolo 15 della legge 8 marzo 2000, n. 53".
- ▶ D.Lgs. 215/2001: Decreto Legislativo 8 maggio 2001, n. 215 "Disposizioni per disciplinare la trasformazione progressiva dello strumento militare in professionale, a norma dell'articolo 3, comma 1, della legge 14 novembre 2000, n. 331".
- ▶ D.Lgs. 30/2005: Decreto Legislativo 10 febbraio 2005, n. 30 "Codice della proprietà industriale, a norma dell'articolo 15 della Legge 12 dicembre 2002, n. 273";
- ▶ D.Lgs. 66/2010: Decreto Legislativo 15 marzo 2010, n. 66 "Codice dell'Ordinamento Militare".
- ▶ D.Lgs. 208/2011: Decreto Legislativo 15 novembre 2011, n. 208 "Disciplina dei contratti pubblici relativi ai lavori, servizi e forniture nei settori della difesa e sicurezza, in attuazione della direttiva 2009/81/CE".
- ▶ D.Lgs. 8/2014: Decreto Legislativo 28 gennaio 2014, n. 8 "Disposizioni in materia di personale militare e civile del Ministero della difesa, nonché misure per la funzionalità della medesima amministrazione, a norma degli articoli 2, comma 1, lettere c) ed e), 3, commi 1 e 2, e 4, comma 1, lettera e) della legge 31 dicembre 2012, n. 244".
- ▶ D.Lgs. 50/2016: Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50 "Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture".
- ▶ D.Lgs. 90/2016: Decreto Legislativo 12 maggio 2016, n. 90 "Completamento della riforma della struttura del bilancio dello Stato, in attuazione dell'articolo 40, comma 1, della legge 31 dicembre 2009, n. 196".
- ▶ D.Lgs. 93/2016: Decreto Legislativo 12 maggio 2016, n. 93 "Riordino della disciplina per la gestione del bilancio e il potenziamento della funzione del bilancio di cassa, in attuazione dell'articolo 42, comma 1, della legge 31 dicembre 2009, n. 196".
- ▶ D.Lgs. 177/2016: Decreto Legislativo del 19 agosto 2016, n. 177 "Disposizioni in materia di razionalizzazione delle funzioni di polizia e assorbimento del Corpo forestale dello Stato, ai sensi dell'articolo 8, comma 1, lettera a), della legge 7 agosto 2015, n. 124, in materia di riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche".
- ▶ DPCM 27.01.2014: Quadro strategico nazionale per la sicurezza dello spazio cibernetico;
- ▶ DPCM 17.02.2017: Direttiva recante indirizzi per la protezione cibernetica e la sicurezza informatica nazionali;
- ▶ DPCM 31.03.2017: Piano nazionale per la protezione cibernetica e la sicurezza informatica nazionali;
- ▶ DPCM 22.01.2013: Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 22 gennaio 2013 "Rideterminazione delle dotazioni organiche del personale di alcuni Ministeri, enti pubblici non economici ed enti di ricerca, in attuazione dell'articolo 2 del decreto-legge 6 luglio 2012, n. 95, convertito dalla legge 7 agosto 2012, n. 135".
- ▶ Decreto del Ministro della Difesa: 16 gennaio 2013 "Struttura del Segretariato Generale, delle Direzioni Generali e degli Uffici Centrali del Ministero della Difesa, in attuazione dell'articolo 113, comma 4 del Decreto del Presidente della Repubblica 15 marzo 2010, n. 90, recante il testo unico delle disposizioni regolamentari in materia di ordinamento militare".

- ▶ Libro IV Codice Civile: delle "Obbligazioni".
- ▶ Council Decision 2015/1835/CFSP del 12 Ottobre 2015, che fissa lo statuto, la sede e le modalità di funzionamento dell'Agenzia Europea per la Difesa (EDA).
- ▶ Charter of the Science and Technology Organization (STO), NATO C-M (2012)0046 del 14 giugno 2012 che descrive il funzionamento e l'organizzazione del NATO Science and Technology Organization (STO).
- ▶ Direttiva SMD-L-001, "Direttiva per lo sviluppo dei programmi di investimento della Difesa", edizione 2009;
- ▶ Direttiva SGD-G-024 "Regolamento interno per la Ricerca militare in campo nazionale", edizione 2015;
- ▶ JI-012: Le attività militari nello spazio cibernetico;
- ▶ SMD-G-032: Direttiva interforze di policy sull'attività cibernetica;
- ▶ Accordo quadro tra il Segretariato Generale della Difesa/Direzione Nazionale degli Armamenti e il Consiglio Nazionale delle Ricerche, sottoscritto in data 21 gennaio 2014 e relativo accordo di proroga in data 19 gennaio 2018.
- ▶ Legge US Arms Export Control Act
- ▶ Legge US Foreign Assistance Act
- ▶ Legge US Federal Acquisition Regulations
- ▶ Legge US Defense Federal Acquisition Regulations

A2/AD: *Anti Access/Area Denial*
AAR: *Air-to-Air Refuelling*
AD: Amministrazione Difesa
A/R: Ammodernamento e Rinnovamento
AECA: *Arms Export Control Act*
AGS: *Allied Ground Surveillance*
API: Aliquote di Primo Intervento
APR: Aeromobili a Pilotaggio Remoto
ASI: Agenzia Spaziale Italiana
BTG: Battaglione
C4: *Command, Control, Communications, Computers* (Comando, Controllo, Comunicazioni, Informatizzazione)
C6- ISTAR: *Command, Control, Compute, Communicate, Cyber, Crypto, Intelligence, Surveillance, Target Acquisition, and Reconnaissance*
CAMM-ER: *Common Anti-air Modular Missile - Extended Range*
CAPTECH: *Capability Technology Area*
CARD: *Coordinated Annual Review on Defence*
CBRN: *Chemical, Biological, Radiological and Nuclear*
C.DO: Comando
CDP: *Capability Development Plan*
CNC: *Central National Coordinator*
CNO: *Computer Network Operations*
CNR: Consiglio Nazionale delle Ricerche
COF: Capacità Operative Fondamentali
COFS: Comando Operativo Forze Speciali
COVI: Comando Operativo di Vertice Interforze
COR: Comando per le Operazioni in Rete
COVID 19: Corona Virus Disease, Malattia da Coronavirus diffusasi a partire dal 2019
CP: Compagnia
DD.TT.: Direzioni Tecniche
D-FAR: *Defense Federal Acquisition Regulations*
D.G.: Direzione Generale
D.Lgs: Decreto Legislativo
D.P.R.: Decreto del Presidente della Repubblica
EDA: *European Defence Agency*
EDF: *European Development Fund*
EDIDP: *European defence industrial development programme*
E.F./e.f.: Esercizio Finanziario

EI2: *European Intervention Initiative*
EO: *Esigenza Operativa*
ETAP: *European Technology Acquisition Program*
EUGS: *European Union Global Strategy*
F.A.: *Forza Armata*
FAA: *Foreign Assistance Act*
FAR: *Federal Acquisition Regulations*
FFAA: *Forze Armate*
FMS: *Foreign Military Sales*
FMW: *Framework*
Forza NEC: *Forza Network Enabled Capability*
FPU: *Formed Police Unit*
FSAF/PAAMS: *Famiglia dei Sistemi Superficie-Aria Futuri/Principal Anti-Air Missile System*
GIS: *Gruppo Intervento Speciale*
G.O.I.: *Gruppo Operativo Incursori*
Gov to Gov/GtoG: *Government to Government*
HQ: *HeadQuarters*
ICT: *Information e Communication Technology*
IED: *Improvised Explosive Device*
IPU: *Integrated Police Unit*
IR: *Radiazione infrarossa*
IR/vis: *Infrarosso/visibile*
ISTAR: *Intelligence, Surveillance, Target Acquisition, Reconnaissance (Informazioni, Sorveglianza, Acquisizione Obiettivi, Riconoscimento)*
ISTAR/ES: *Intelligence, Surveillance, Target Acquisition, Reconnaissance/Electronic Surveillance*
LdB: *Legge di Bilancio*
LOA: *Letter of Acceptance*
LUH: *Light Utility Helicopter*
MISE: *Ministero dello Sviluppo Economico*
MIUR: *Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca*
MLRS: *Multiple Launch Rocket System*
MNUR: *Mission Need Urgent Requirement*
MoU: *Memorandum of Understanding*
MSU: *Multinational Specialized Unit*
MTV: *Motovedetta/e*
NATO: *North Atlantic Treaty Organization*
NIOM: *Nuova Unità Idrografica Maggiore*

OCCAR: Organizzazione Congiunta per la Cooperazione nel settore degli Armamenti
OMP: *Occar Management Procedure*
ONU: Organizzazione delle Nazioni Unite
OSRA: *Overarching Strategic Research Agenda*
PA: *Pubblica Amministrazione*
PA: *Programme Agreement*
P-MMMS: *Piattaforma aerea Multi-Missione Multi-Sensore*
PBT: Pianificazione di Breve Termine
PESCO: *PErmanent Structured COoperation*, Cooperazione strutturata permanente in ambito europeo
PISQ: Poligono sperimentale e di addestramento interforze di Salto di Quirra
PL: Plotone
PLT: Pianificazione di Lungo Termine
PNRM: Piano Nazionale della Ricerca Militare
PPA: Pattugliatori Polivalenti d'Altura
RC IED: *Remote Controlled Improvised Explosive Devices* (ordigno esplosivo improvvisato controllato remotamente)
R.D. : Regio Decreto
R&S: Ricerca e Sviluppo
R&T: *Research and Technology*
RGT.: Reggimento
SAT: Satellitare.
SCADA: *Supervisory Control and Data Acquisition*
SG/DNA: Segretario Generale della Difesa/Direttore Nazionale degli Armamenti
SGD/DNA: Segretariato Generale della Difesa/Direzione Nazionale degli Armamenti
SHORAD: *Short Range Air Defense*
SIC: Sistema Individuale al Combattimento
SMD: Stato Maggiore della Difesa
SOLONI: Sistema Logistico Integrato Navale
SOS: Squadre Operative di Supporto
SO.FU.TRA: Sostegno Funzionale alla Transizione
SRA : *Strategic Research Agenda*
STO: *Science and Technology Organization*
TA: *Technical Agreement*
TBB: *Technology Building Block*
T.O.: Teatro Operativo
TRL: *Technology Readiness Level*
UAV: *Unamned Aerial Vehicles* (Aeromobile a pilotaggio remoto)

UE: Unione Europea

VBM: Veicolo Blindato Medio

VTLM: Veicolo Tattico Leggero Multiruolo

L'elenco degli impegni internazionali d'interesse della Difesa e le relative schede saranno reperibili all'interno del testo della Delibera del Consiglio dei Ministri in merito alla partecipazione dell'Italia ad ulteriori missioni internazionali, alla prosecuzione di quelle in corso e alle iniziative di cooperazione allo sviluppo per il sostegno dei processi di pace e di stabilizzazione – anno 2022 – ancora in attesa di pubblicazione sul sito della Camera dei Deputati.

L'estratto relativo alle "Priorità Politiche" della Difesa è reperibile all'interno del testo dell'Atto d'Indirizzo per l'avvio del ciclo integrato di programmazione della Performance e di formazione del Bilancio di previsione per l'E.F. 2023 e la programmazione pluriennale 2024-2025 al seguente link:

https://www.difesa.it/Il_Ministro/Documents/Atto%20di%20Indirizzo%202023%20%281%29.pdf

FUNZIONE DIFESA
SITUAZIONE DEL PERSONALE MILITARE

CATEGORIA	AA.P. 2021 (*) Legge di Bilancio (a)	AA.P. 2022 (*) Legge di Bilancio (b)	Differenza (b-a)	AA.P. 2023 (*)	AA.P. 2024 (*)
UFFICIALI					
Servizio permanente	20.867	20.601	- 266	20.460	20.194
Ferma prolungata	64	77	+13	78	81
Ferma prefissata/eccezionale	282	280	- 2	252	230
Richiamati / trattenuti	34	13	- 21	13	13
Forze di completamento	212	198	- 14	197	198
Cappellani Militari SPE e CPL	139	102	- 37	102	102
TOTALE	21.598	21.271	- 327	21.102	20.818
MARESCIALLI					
Servizio permanente	43.239	42.271	- 968	40.792	38.773
Richiamati/Forze di completamento/Ferma eccezionale	105	1	- 104	1	1
TOTALE	43.344	42.272	- 1.072	40.793	38.774
SERGENTI					
Servizio permanente	17.801	18.200	+399	18.892	19.616
Richiamati	3	0	- 3	0	0
TOTALE	17.804	18.200	+396	18.892	19.616
GRADUATI					
Volontari in Servizio permanente	54.360	55.935	+1.575	57.006	58.030
MILITARI DI TRUPPA					
Volontari in Ferma breve	0	0	+0	0	0
Volontari in Ferma prefissata quadriennale (VFP4)	8.942	8.365	- 577	8.061	7.776
Volontari in Ferma prefissata annuale (VFP1)	18.577	17.856	- 721	17.738	17.681
FORZE DI COMPLETAMENTO/RICHIAMATI	101	101	+0	101	101
TOTALE	81.980	82.257	+277	82.906	83.588
ALLIEVI ACCADEMIE E SCUOLE MARESCIALLI (**)	1.640	1.811	+171	1.817	1.843
SCUOLE MILITARI	691	689	- 2	687	688
TOTALE GENERALE	167.057	166.500	- 557	166.197	165.327

(*) Consistenze previsionali in termini di anni persona.

(**) Sono conteggiati nella categoria Allievi, gli Allievi dell'Accademia, compresi gli Aspiranti, e gli Allievi delle Scuole Marescialli provenienti da "concorso esterno".

ESERCITO

SITUAZIONE DEL PERSONALE MILITARE

CATEGORIA	AA.P. 2021 (*) Legge di Bilancio (a)	AA.P. 2022 (*) Legge di Bilancio (b)	Differenza (b-a)	AA.P. 2023 (*)	AA.P. 2024 (*)
UFFICIALI					
Servizio permanente	10.863	10.624	- 239	10.518	10.252
Ferma prolungata	0	0	+0	0	0
Ferma prefissata/eccezionale	86	110	+24	79	79
Richiamati / trattenuti	29	8	- 21	8	8
Forze di completamento	122	104	- 18	103	104
Cappellari Militari SPE e CPL	80	60	- 20	60	60
TOTALE	11.180	10.906	- 274	10.768	10.503
MARESCIALLI					
Servizio permanente	12.812	12.627	- 185	11.838	11.103
Richiamati/Forze di completamento/Ferma eccezionale	59	1	- 58	1	1
TOTALE	12.871	12.628	- 243	11.839	11.104
SERGENTI					
Servizio permanente	9.218	9.243	+25	9.406	9.689
Richiamati	3	0	- 3	0	0
TOTALE	9.221	9.243	+22	9.406	9.689
GRADUATI					
Volontari in Servizio permanente	42.444	43.818	+1.374	44.998	46.046
MILITARI DI TRUPPA					
Volontari in Ferma breve	0	0	+0	0	0
Volontari in Ferma prefissata quadriennale (VFP4)	5.911	4.913	- 998	4.315	3.822
Volontari in Ferma prefissata annuale (VFP1)	14.418	14.313	- 105	14.246	14.209
FORZE DI COMPLETAMENTO/RICHIAMATI	100	100	+0	100	100
TOTALE	62.873	63.144	+271	63.659	64.177
ALLIEVI ACCADEMIE E SCUOLE MARESCIALLI (**)	556	566	+10	598	598
ALLIEVI SCUOLE MILITARI	386	409	+23	409	409
TOTALE GENERALE	97.087	96.896	- 191	96.679	96.480

(*) Consistenze provvisori in termini di anni persona.

(**) Sono conteggiati nella categoria Allievi, gli Allievi dell'Accademia, compresi gli Aspiranti, e gli Allievi delle Scuole Marescialli provenienti da "concorso esterno".

MARINA

SITUAZIONE DEL PERSONALE MILITARE

CATEGORIA	AA.P. 2021 (*) Legge di Bilancio (a)	AA.P. 2022 (*) Legge di Bilancio (b)	Differenza (b-a)	AA.P. 2023 (*)	AA.P. 2024 (*)
UFFICIALI					
Servizio permanente	4.324	4.331	+7	4.330	4.324
Ferma prolungata	34	37	+3	37	40
Ferma prefissata/eccezionale	93	100	+7	108	94
Richiamati / trattenuti	5	5	+0	5	5
Forze di completamento	50	54	+4	54	54
Cappellani Militari SPE e CPL	28	21	-7	21	21
TOTALE	4.534	4.548	+14	4.555	4.538
MARESCIALLI					
Servizio permanente	10.107	9.859	-248	9.664	9.448
Richiamati/Forze di completamento/Ferma eccezionale	23	0	-23	0	0
TOTALE	10.130	9.859	-271	9.664	9.448
SERGENTI					
Servizio permanente	3.328	3.593	+265	3.695	3.798
Richiamati	0	0	+0	0	0
TOTALE	3.328	3.593	+265	3.695	3.798
GRADUATI					
Volontari in Servizio permanente	6.689	6.438	-251	6.291	6.207
MILITARI DI TRUPPA					
Volontari in Ferma breve	0	0	+0	0	0
Volontari in Ferma prefissata quadriennale (VFP4)	1.452	1.723	+271	1.908	2.046
Volontari in Ferma prefissata annuale (VFP1)	2.655	2.553	-102	2.447	2.377
FORZE DI COMPLETAMENTO/RICHIAMATI	0	0	+0	0	0
TOTALE	10.796	10.714	-82	10.646	10.630
ALLIEVI ACCADEMIE E SCUOLE MARESCIALLI (**)	528	581	+53	599	608
ALLIEVI SCUOLE MILITARI	195	170	-25	167	166
TOTALE GENERALE	29.511	29.465	-46	29.326	29.188

(*) Consistenze previsionali in termini di anni persona.

(**) Sono conteggiati nella categoria Allievi, gli Allievi dell'Accademia, compresi gli Aspiranti, e gli Allievi delle Scuole Marescialli provenienti da "concorso esterno".

AERONAUTICA
SITUAZIONE DEL PERSONALE MILITARE

CATEGORIA	AA.P. 2021 (*) Legge di Bilancio (a)	AA.P. 2022 (*) Legge di Bilancio (b)	Differenza (b-a)	AA.P. 2023 (*)	AA.P. 2024 (*)
UFFICIALI					
Servizio permanente	5.680	5.646	- 34	5.612	5.618
Ferma prolungata	30	40	+10	41	41
Ferma prefissata/eccezionale	103	70	- 33	65	57
Richiamati / trattenuti	0	0	+0	0	0
Forze di completamento	40	40	+0	40	40
Cappellani Militari SPE e CPL	31	21	- 10	21	21
T O T A L E	5.884	5.817	- 67	5.779	5.777
MARESCIALLI					
Servizio permanente	20.320	19.785	- 535	19.290	18.222
Richiamati/Forze di completamento/Ferma eccezionale	23	0	- 23	0	0
T O T A L E	20.343	19.785	- 558	19.290	18.222
SERGENTI					
Servizio permanente	5.255	5.364	+109	5.791	6.129
Richiamati	0	0	+0	0	0
T O T A L E	5.255	5.364	+109	5.791	6.129
GRADUATI					
Volontari in Servizio permanente	5.227	5.679	+452	5.717	5.777
MILITARI DI TRUPPA					
Volontari in Ferma breve	0	0	+0	0	0
Volontari in Ferma prefissata quadriennale (VFP4)	1.579	1.729	+150	1.838	1.908
Volontari in Ferma prefissata annuale (VFP1)	1.504	990	- 514	1.045	1.095
FORZE DI COMPLETAMENTO/RICHIAMATI					
	1	1	+0	1	1
T O T A L E	8.311	8.399	+88	8.601	8.781
ALLIEVI ACCADEMIE E SCUOLE MARESCIALLI (**)	556	664	+108	620	637
ALLIEVI SCUOLE MILITARI	110	110	+0	111	113
TOTALE GENERALE	40.459	40.139	- 320	40.192	39.659

(*) Consistenze previsionali in termini di anni persona.

(**) Sono conteggiati nella categoria Allievi gli Allievi dell'Accademia, compresi gli Aspiranti, e gli Allievi delle Scuole Marescialli provenienti da "concorso esterno".

FUNZIONE DIFESA
SITUAZIONE DEL PERSONALE CIVILE

CATEGORIA	AA.P. 2021 (*) Legge di Bilancio (a)	AA.P. 2022 (*) Legge di Bilancio (b)	Differenza (b-a)	AA.P. 2023 (*)	AA.P. 2024 (*)
AREA INTERFORZE (**)					
- Personale dirigente e assimilato	152	154	+2	167	177
- Personale dei livelli	4.017	3.476	-541	3.452	3.272
TOTALE	4.169	3.630	-539	3.619	3.449
ESERCITO					
- Personale dirigente e assimilato	2	2	+0	2	2
- Personale dei livelli	7.204	6.894	-310	6.815	6.388
TOTALE	7.206	6.896	-310	6.817	6.390
MARINA					
- Personale dirigente e assimilato	24	16	-8	20	26
- Personale dei livelli (***)	7.946	7.636	-310	7.621	7.178
TOTALE	7.970	7.652	-318	7.641	7.204
AERONAUTICA					
- Personale dirigente e assimilato	1	1	+0	1	1
- Personale dei livelli	3.337	3.100	-237	3.032	2.814
TOTALE	3.338	3.101	-237	3.033	2.815
- Personale dirigente e assimilato (****)	179	173	-6	190	206
- Personale dei livelli (*****)	22.504	21.106	- 1.398	20.920	19.652
TOTALE GENERALE	22.683	21.279	-1.404	21.110	19.858

(*) Consistenze previsionali in termini di anni persona (incluso il personale militare transitato nei ruoli civili della Difesa per inidoneità). Dati non comprensivi dei dipendenti civili impiegati nell'area Carabinieri.

(**) Compresa Agenzia Industrie Difesa (1.017 unità nel 2021; 677 unità nel 2022; 651 unità nel 2023; 630 unità nel 2024).

(***) Inclusi i dipendenti del comparto ricerca inseriti dal 2020 nelle aree funzionali.

(****) Di cui:

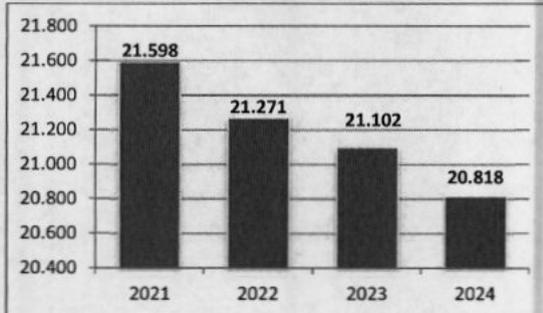
- professori universitari: 19 nel 2021; 13 nel 2022; 17 nel 2023; 23 nel 2024;

- magistrati: 52 nel 2021; 51 nel 2022; 51 nel 2023; 51 nel 2024;

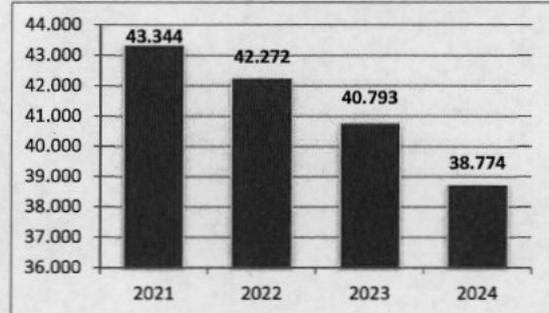
(***** Di cui 83 docenti scuola superiore nel 2021; 85 nel 2022; 85 nel 2023; 85 nel 2024.

FUNZIONE DIFESA SITUAZIONE DEL PERSONALE MILITARE

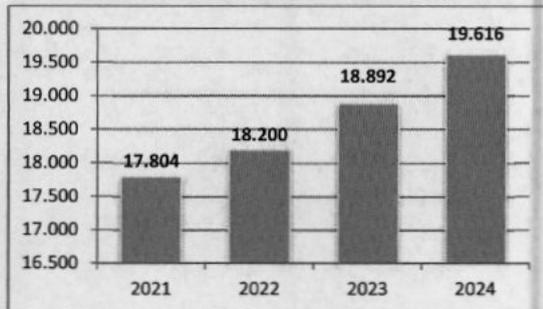
UFFICIALI



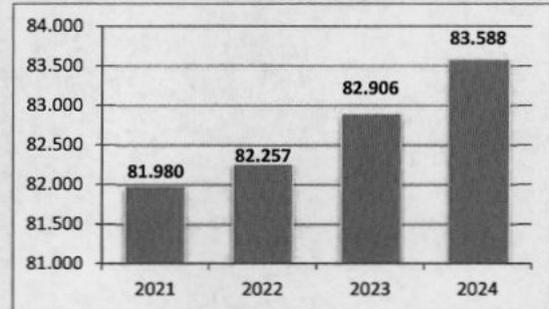
MARESCIALLI



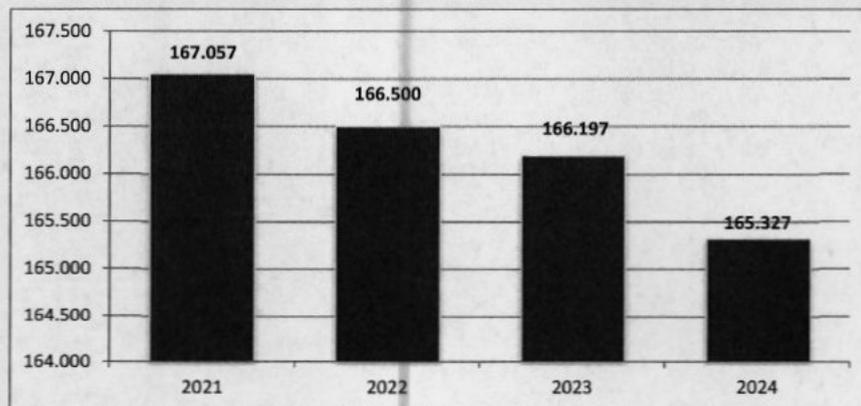
SERGENTI



VOLONTARI



TOTALE GENERALE *



* Compreso Allievi Accademie, Scuole Marescialli e Scuole Militari.

ARMA DEI CARABINIERI
SITUAZIONE DEL PERSONALE MILITARE

CATEGORIA	AA.P. 2022 (a)	F.E. 2023 (b)	F.E. 2024 (b)
UFFICIALI CC			
Servizio permanente (*)	4.785	4.775	4.699
Trattenuti	100	100	100
Ferma prolungata	0	0	0
Prima nomina	0	0	0
TOTALE	4.885	4.875	4.799
ISPETTORI			
Servizio permanente	28.030	28.023	28.014
Trattenuti	0	0	0
TOTALE	28.030	28.023	28.014
SOVRINTENDENTI			
Servizio permanente	20.260	21.863	23.099
Trattenuti	0	0	0
TOTALE	20.260	21.863	23.099
APPUNTATI E CARABINIERI			
App/Car servizio permanente	40.928	40.007	39.181
Appuntati trattenuti	0	0	0
Carabinieri in ferma	15.648	16.000	16.485
TOTALE	56.576	56.007	55.666
ALLIEVI			
Accademia Modena	121	120	120
Scuole Carabinieri	1.886	1.908	1.785
TOTALE	2.007	2.028	1.905
TOTALE GENERALE	111.758	112.796	113.483

SITUAZIONE DEL PERSONALE CIVILE

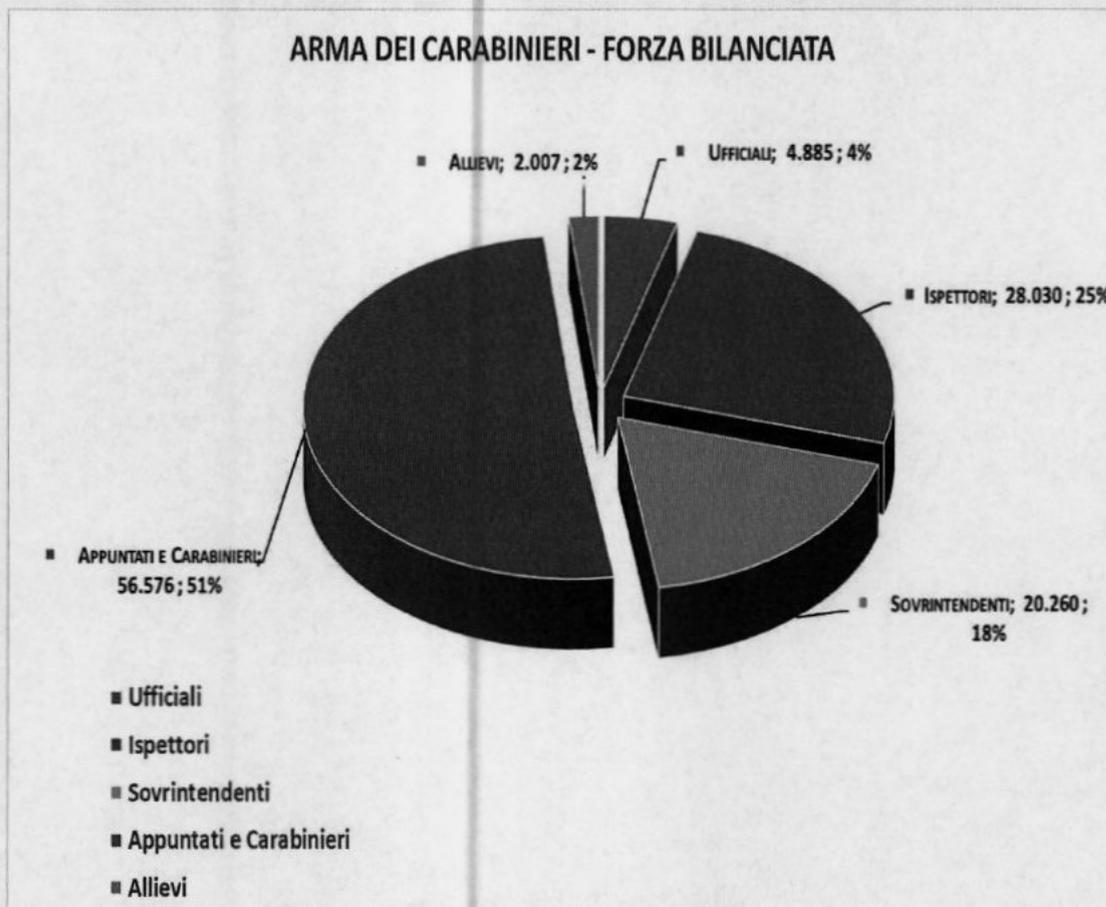
CATEGORIA	F.E. 2022 (b)	F.E. 2023 (b)	F.E. 2024 (b)
- Personale dirigente e assimilato	0	0	0
- Personale dei livelli	537	570	580
TOTALE	537	570	580

(a) Consistenze previsionali in termini di "Anni Persona".

(b) Consistenze previsionali in termini di "Forza Effettiva Media".

(*) Di cui 33 cappellani militari.

ALLEGATO - FUNZIONE SICUREZZA DEL TERRITORIO.
PERSONALE



CONDIZIONI CONTRATTUALI DEI PROGRAMMI DI AMMODERNAMENTO E RINNOVAMENTO DEI SISTEMI D'ARMA, DELLE OPERE, DEI MEZZI E DEI BENI DESTINATI ALLA DIFESA NAZIONALE

1 Generalità

Il D.Lgs 66/2010 (Codice dell'Ordinamento Militare) prescrive, all'art. 536, comma 1, lettera b), che, in aggiunta alla descrizione dei programmi d'armamento e di ricerca e dei relativi piani di programmazione finanziaria presentati nel corpo di questo documento, debbano essere indicate anche le condizioni contrattuali ed eventuali clausole penali ad essi connesse. Questo allo scopo di consentire l'identificazione delle conseguenze economiche a carico dell'Amministrazione derivanti da un eventuale recesso totale o parziale dal contratto stesso.

I differenti interlocutori (nazionali e/o internazionali), i contesti normativi e le peculiarità degli impegni sottoscritti, fanno sì che il quadro delle condizioni contrattuali e delle eventuali clausole penali sia estremamente eterogeneo.

La partecipazione a programmi nel quadro di cooperazioni internazionali determina, inoltre, che le conseguenze di un eventuale ritiro dal programma sviluppino effetti non solo nei confronti di uno o più contraenti industriali, ma anche sui partner internazionali governativi, a causa di un incremento dei costi non ricorrenti che questi ultimi dovranno affrontare. Un argomento così complesso richiede, pertanto, la definizione di un quadro generale delle principali tipologie di contratti esistenti nell'ambito dei programmi di A/R allo scopo di poter meglio individuare gli impatti conseguenti ad un eventuale recesso dai programmi posti in essere anche in relazione alla relative tempistiche.

2 Tipologie contrattuali per programmi di A/R

Nell'ambito dei programmi di A/R si possono identificare due principali tipologie di contratti legati alla sottoscrizione degli stessi in ambito nazionale o internazionale:

- a. Attività contrattuali nazionali;
- b. Attività contrattuali internazionali.

I programmi pluriennali di A/R in ambito internazionale o derivanti da una cooperazione internazionale attraverso la sottoscrizione di un *Memorandum of Understanding* (MoU) o di un *Technical Agreement* (TA), possono essere a loro volta ricondotti alle seguenti fondamentali tipologie negoziali:

- *Foreign Military Sales*;
- acquisti tramite organizzazioni/agenzie internazionali;
- contratti nazionali;
- contratti diretti con società estere.

3 Conseguenze derivanti da recesso o modifica dei termini contrattuali

Il recesso o la modifica delle condizioni contrattuali descritte al para. 2 portano ad effetti diversi che possono essere di seguito sintetizzati:

- a. **Attività contrattuali nazionali**
Si applica la normativa riportata al para. 4. c.
- b. **Attività contrattuali internazionali**

Nel quadro di accordi di cooperazione internazionale connessi ad MoU e/o TA è necessario ricondurre la modifica dei termini di partecipazione o il recesso dal programma a quanto previsto dalle condizioni contrattuali tra agenzia appaltante e i vari contraenti industriali (Agenzia-Industria) ed inoltre a quanto contemplato nell'accordo di cooperazione internazionale tra i paesi partecipanti. Per contratti connessi a cooperazione tra diversi paesi bisogna inoltre tenere conto che, nella maggior parte dei casi, la partecipazione nazionale ad uno specifico programma si lega a considerazioni di natura politica derivanti dall'appartenenza ad alleanze internazionali, quali la NATO, o politiche, quali l'Unione Europea.

(1) Intese tra Ministeri della Difesa o Agenzia/Ministero della Difesa

Il recesso o la modifica degli accordi a livello internazionale richiede normalmente un minimo di preavviso nei confronti degli altri partner allo scopo di garantire un'adeguata analisi delle conseguenze economiche derivanti dalla mutata posizione nazionale. All'interno degli accordi tra Amministrazioni della Difesa (MoU e/o TA), normalmente l'ipotesi di abbandono unilaterale da parte di uno dei partecipanti viene considerata -attraverso una valutazione da parte dei partecipanti delle condizioni di avanzamento del programma, del livello di contribuzione nazionale (secondo il principio del *cost share*) e degli eventuali contratti sottoscritti. Normalmente la nazione che recede dovrà assumersi la copertura di tutti i costi derivanti dal ritiro, primi fra tutti i costi associati ai contratti stipulati in attuazione dell'accordo. Oltre ai costi indicati in precedenza, dovrà essere considerato anche il mancato ritorno industriale derivante dalla modifica del *work share* approvato con l'accordo originale. La modifica delle condizioni di partecipazione o l'abbandono del programma stesso determinerà una riassegnazione delle quote al comparto industriale nazionale e conseguenti effetti economici su quest'ultimo (potenziali fonti di ulteriore contenzioso). Dal punto di vista dei diritti di proprietà intellettuale riguardanti le informazioni derivanti dallo sviluppo del programma, i MoU normalmente garantiscono alle restanti Nazioni pieno accesso e utilizzo di quanto sviluppato fino alla data di recesso allo scopo di consentire la prosecuzione del programma. Ciò determina potenziali ricadute sul bagaglio di *know-how* di cui era portatore il contraente nazionale a favore del comparto industriale internazionale.

(2) Contratto Paese-Industria

In ambito contrattuale la possibile modifica di partecipazione al programma o il suo recesso dovranno essere valutati nell'ambito dell'ordinamento giuridico di riferimento della stazione appaltante. Il recedente dovrà coprire i costi contrattuali sostenuti sino alla data del recesso (conclusi e già avviati), i costi derivanti da mancati guadagni, quelli associati all'imprevisto esubero di forza lavoro e relativi al cd. margine industriale. A questi oneri normalmente si aggiungono quelli derivanti da eventuale contenzioso avviato dal contraente e dalla gestione di una quota dei manufatti anche parzialmente realizzati in esecuzione del contratto.

(3) Considerazioni

Le potenziali ricadute economiche e politiche derivanti da un recesso da accordi di tipo internazionale, hanno determinato, come prassi, che in ambito di stesura dei MoU vengano inserite delle previsioni che limitino la responsabilità del partecipante all'intero importo della sua contribuzione al programma.

4 Analisi di dettaglio

Analizzando nello specifico, le diverse conseguenze ascrivibili alle possibili differenti categorie di contratti, esplicitate nel precedente paragrafo possono essere identificate le seguenti casistiche:

a. Foreign Military Sales(1) Generalità

Il programma *Foreign Military Sales* (FMS) è una forma di assistenza alla sicurezza autorizzato dalla legge *Arms Export Control Act* (AECA) e rappresenta uno strumento strategico della politica estera degli Stati Uniti verso i Paesi partner. Gli acquisti tramite programma *Foreign Military Sales* sono formalizzati attraverso accordi di natura contrattuale del tipo *Gov to Gov* denominati *Letter of Offer and Acceptance*, laddove la controparte è rappresentata dal Governo degli Stati Uniti d'America. La copertura intergovernativa di riferimento è rappresentata dall'adesione reciproca al Trattato NATO. La disciplina specifica di tali accordi è dettata dalle leggi USA ed è rappresentata dal *Foreign Assistance Act* (FAA) e, più in dettaglio, dalla citata *Arms Export Control Act* (AECA), cioè la normativa USA che disciplina la vendita all'estero di materiali di armamento, di servizi e addestramento militari. In attuazione di tali accordi, e nelle ipotesi in cui l'oggetto della LOA deve essere acquisito sul mercato statunitense, il Governo USA stipula contratti con le industrie fornitrici del bene o del ser-

vizio e, quindi, le relative LOA contengono una disciplina dei termini e delle condizioni di natura contrattuale applicabili. In tali ipotesi la disciplina dettagliata relativa all'esercizio della facoltà di recesso dal contratto stipulato con il contraente industriale è offerta dalle *Federal Acquisition Regulations* (FAR) e dalle *Defense Federal Acquisition Regulations* (D-FAR).

(2) Recesso dagli accordi

In merito alle conseguenze economiche di un recesso dalla LOA, trova applicazione la clausola secondo la quale il Governo beneficiario della LOA accetta di pagare al Governo USA gli importi da quest'ultimo determinati e richiesti a copertura integrale dei danni che dovessero derivare da una "termination" dei contratti come conseguenza di un recesso dalla LOA di riferimento. Circa i criteri e i principi per la quantificazione dei danni si applica, come detto, la legge USA ed in particolare le disposizioni sul recesso unilaterale contenute nelle *Federal Acquisition Regulations*, con le eventuali differenze derivanti dalla tipologia di contratto in questione (la principale distinzione attiene alla differenza tra contratto a prezzo fisso e contratto a rimborso costi). In linea di massima i criteri sono analoghi a quelli utilizzati nella prassi commerciale seguita in ambito internazionale e, quindi, i costi ammissibili comprendono sicuramente tutti quelli che il contraente dimostra di aver legittimamente già sostenuto, anche in virtù della preparazione di attività future, nonché una porzione di profitto e di risarcimento per mancato guadagno atteso.

Il Governo USA può chiedere, inoltre, che la LOA sia corredata dalla "Dependable Undertaking Clause", clausola che obbliga il paese acquirente al pagamento dell'intero ammontare della prestazione dovuta, a garanzia di eventuali ipotesi di recesso. Tale clausola può essere presente anche in altre tipologie di accordi di cooperazione con gli USA relativi a programmi militari diversi dagli FMS.

b. Acquisti tramite Organizzazioni/Agenzie Internazionali

(1) Generalità

Anche in queste ipotesi l'attività di acquisizione è svolta nell'alveo di accordi internazionali di tipo intergovernativo. Nel caso delle Agenzie istituite in ambito NATO il riferimento è offerto dall'omonimo Trattato e dalle discendenti *Charter* istitutive della singola Agenzia. Nel caso di altre organizzazioni internazionali (ad es. l'Organizzazione Congiunta per la Cooperazione nel settore degli Armamenti - OCCAR) la copertura è data dalla ratifica nazionale dell'Atto Costitutivo dell'Organizzazione stessa. Per l'attività svolta dall'organizzazione delegata (es. OCCAR, Agenzia NATO, EDA), volta al soddisfacimento di un'esigenza, comune a più Paesi valgono, per la disciplina dei rapporti tra i Paesi cooperanti innanzitutto le medesime considerazioni fatte per ciò che concerne la disciplina del recesso da programmi di cooperazione realizzati in attuazione di MOU. Inoltre, occorre inoltre considerare quanto previsto nei contratti stipulati tra l'Agenzia e la compagine industriale a cui è stata affidata la realizzazione del programma.

(2) Recesso dagli accordi

Le clausole contrattuali standard di riferimento delle singole Agenzie prevedono normalmente conseguenze analoghe a quelle già esposte con riferimento ai recessi dai contratti stipulati in attuazione di MoU o con riferimento ai contratti derivanti da FMS case e cioè, in estrema sintesi, il diritto per il contraente al rimborso di tutti i costi che ha sostenuto in esecuzione del contratto e di tutti i danni che riesce a dimostrare di aver effettivamente sopportato in conseguenza del recesso. Tali clausole prevedono, inoltre, (vds. ad es. le *standard clauses* di EDA o le OMP 6 di OCCAR) che la responsabilità del Paese che recede non possa eccedere l'importo previsto originariamente per la partecipazione al programma e in tal senso confermano la necessità di introdurre cautele, a vantaggio dei Governi, che tengano in considerazione la potenziale ampiezza delle rivendicazioni risarcitorie alle quali ci si espone nei casi in cui si transita in una fase patologica e conflittuale della gestione del rapporto contrattuale.

c. Contratti Nazionali

(1) Generalità

Le norme che disciplinano la materia contrattuale pubblica nel nostro ordinamento sono di derivazione comunitaria e sono rappresentate dal Codice dei Contratti (D.Lgs. n.50 del 2016)¹ e dal D.R.R. 236/2012 A queste si affiancano, per quel che concerne la disciplina degli appalti nel settore della difesa e sicurezza, il D.lgs. 208/2011, provvedimento di recepimento della Direttiva comunitaria 2009/81/CE e il relativo regolamento di attuazione (D.P.R. n. 49 del 2013). Tali ultimi provvedimenti normativi, che per il settore del *procurement* militare costituiscono la principale disciplina di riferimento, rinviano alle disposizioni del Codice dei Contratti e alle relative norme di attuazione per quanto in essi non espressamente previsto o derogato ed in particolare per quanto attiene all'istituto del recesso.

(2) Recesso dagli accordi

Fino a pubblicazione ed entrata in vigore delle direttive generali ex art. 159 del Codice, per quel che concerne il recesso dal contratto in ambito nazionale la disciplina applicabile è riconducibile a quanto previsto dall'articolo 109 del D. Lgs. n. 50 del 2016 e dall'articolo 107 del D.P.R. n. 236 del 2012 e fatte salve, ovviamente, eventuali specifiche disposizioni stabilite nell'atto negoziale circa le condizioni e modalità di esercizio del recesso. Il quadro di riferimento è completato dalle disposizioni in materia dettate dalla Legge di contabilità generale dello Stato (R.D. n. 2440 del 1923) e dal relativo regolamento di attuazione (R.D. n. 827 del 1924) nonché, per i contenuti più specificatamente contrattuali, dalle previsioni del Libro IV del Codice Civile.

Le norme sopra indicate dettano i principi in base ai quali determinare le possibili conseguenze economiche discendenti dall'esercizio della facoltà di recesso.

In particolare, l'esercizio del diritto di recesso, che l'Amministrazione può esplicare in qualunque momento con preavviso minimo di venti giorni, comporta il pagamento delle prestazioni eseguite e del valore dei materiali utili esistenti in cantiere e già accettati dall'Amministrazione, oltre al dieci per cento dell'importo residuale necessario per raggiungere i quattro quinti dell'ammontare globale del contratto. In altri termini l'Amministrazione sarà tenuta a risarcire i danni causati all'impresa secondo canoni civilistici che prevedono la corresponsione del mancato guadagno nella misura di un indennizzo forfettizzato. Da quanto riportato, e sulla base della prassi contrattuale seguita, sembra potersi affermare che l'ambito nazionale, caratterizzato ancora da un'asimmetria che avvantaggia il committente pubblico, è quello in cui le conseguenze economiche del recesso dal contratto sono maggiormente controllabili e prevedibili. Ciò non si applica nel caso in cui il contratto nazionale è attuazione di un programma di cooperazione internazionale perché in tal caso vanno considerati i riflessi derivanti dalla disciplina del recesso prevista dal MoU di cooperazione.

d. Contratti diretti con società estere

(1) Generalità

Anche in questo caso, mancando l'elemento di complicazione rappresentato dalla realizzazione di un'attività in ambito di cooperazione tra partner internazionali, la disciplina del fenomeno è principalmente di natura contrattuale ed è condizionata dalle disposizioni di legge applicabili e dalla giurisdizione competente in caso di dispute. Dal punto di vista della normativa nazionale tali contratti sono stipulati in applicazione dell'Articolo 10 della Legge di contabilità generale dello Stato (R.D. n.2440 del 1923) che consente di acquisire il bene o il servizio direttamente nel Paese di residenza del fornitore e, eventualmente, in applicazione di norme ed usi locali.

¹ fatto salvo il regime speciale (provvisorio) per l'affidamento degli appalti pubblici introdotto al D.L. 16 luglio 2020, n. 76, cd. "D.L. Semplificazioni" recante misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale, convertito, con modificazioni, con la Legge 11 settembre 2020, n. 120.

(2) Recesso dagli accordi

A ben vedere l'incidenza dell'ordinamento giuridico di riferimento non è trascurabile perché se, come è facoltà delle parti, la normativa applicabile è interamente quella nazionale italiana, i criteri di quantificazione delle conseguenze economiche di un eventuale recesso sono più facilmente prevedibili. Diverso il caso in cui si sia optato per l'applicazione della legge del Paese del fornitore. Infine in questo tipo di contratti, a prescindere dalla normativa di riferimento scelta per l'interpretazione delle clausole contrattuali, la risoluzione di eventuali dispute potrebbe essere rimessa a collegi arbitrali in ambito Camere di Commercio Internazionali o simili organizzazioni. Tale circostanza, oltre al fatto che la sede dell'arbitrato è normalmente "neutra" e la lingua dell'arbitrato è normalmente l'inglese, rappresenta comunque una variabile da considerare con particolare attenzione.

TABELLA 1

SETTORE INVESTIMENTO - FUNZIONE DIFESA

CONDIZIONI CONTRATTUALI DEI PRINCIPALI PROGRAMMI IN ATTUAZIONE

PROGRAMMA	AGENZIA INTERNAZIONALE/ SOCIETÀ ESTERA	FMS	COOPERAZIONE INTERNAZIONALE	NAZIONALE
VEICOLO TATTICO PER LE FORZE SPECIALI				X
VTLM - VEICOLO TATTICO LEGGERO MULTIRUOLO "LINCE 2"				X
VTMM - VEICOLO TRASPORTO MEDIO MULTIRUOLO				X
VBM - VEICOLI BLINDATI MEDI 8X8 FRECCIA				X
VBA - VEICOLO BLINDATO ANFIBIO				X
NUOVA BLINDO "CENTAURO 2"				X
NUOVA AUTOVETTURA DA RICONIZIONE				X
SUPPORTO CARRI LEOPARD				X
AMMODERNAMENTO MEZZA VITA OBICI FH70				X
FORZA NEC				X
SOLDATO SICURO				X
ROLE 2 BASIC ENHANCES	NSPA ²		X	
NUOVO CACCIATORPEDINIERE				X
CNG - CACCIAMINE NUOVA GENERAZIONE				X
PPA - PATTUGLIATORI POLIVALENTI D'ALTURA	OCCAR			X
LSS - LOGISTIC SUPPORT SHIP	OCCAR		X	
LHD - LANDING HELICOPTER DOCK				X
FREMM - FREGATE EUROPEE MULTI MISSIONE	OCCAR		X	
SOMMERSIBILI U-212 NFS	OCCAR			X
UNITA' PER BONIFICHE E DI APPOGGIO ALLE OPERAZIONI SUBACQUEE (UBOS)				X
UNITA' NAVALI TIPO OFFSHORE PATROL VESSEL (OPV)				X
SDO/SURS				X
NUOVE UNITA' AUSILIARIE				X
FLOTTA IDROGRAFICA				X
NUOVE UNITA' ANFIBIE - STUDI DI DERISKING				X
AMM. DI MEZZA VITA (AM) CLASSE "DORIA"				X

² NSPA: NATO Support and Procurement Agency

PROGRAMMA	AGENZIA INTERNAZIONALE/ SOCIETÀ ESTERA	FMS	COOPERAZIONE INTERNAZIONALE	NAZIONALE
AMM. DI MEZZA VITA DEI CACCIAMINE CLASSE "GAETA"				X
PROGETTO SEA DEFENCE	EC ³		X	X
NATO IMPROVEMENT LINK ELEVEN (NILE)	NILE PMO ⁴		X	
AGS - ALLIANCE GROUND SURVEILLANCE	NAGSMA ⁵ /NSPA		X	
TACTICAL UAV (SHADOW 200)				X
PREDATOR A	GA-ASI ⁶			
MQ-9		X		
MIDS	MIDS IPO ⁷		X	
PROGRAMMA TEMPEST			X	
EUROPEAN MEDIUM ALTITUDE LONG ENDURANCE RPAS (EMALE-RPAS)	OCCAR		X	
VELIVOLI F-35/JOINT STRIKE FIGHTER	JPO ⁸		X	
VELIVOLI DA COMBATTIMENTO EUROFIGHTER 2000 (F2000)	NETMA ⁹		X	
VELIVOLI DA COMBATTIMENTO MRCA – TORNADO MLU	NETMA		X	
VELIVOLO AMX				X
VELIVOLI IMBARCATI AV – 8B	JPO ¹⁰		X	
PIATTAFORMA AEREA MULTI-MISSIONE E MULTI-SENSORE/CAEW-BM&C			X	
MPA – VELIVOLI DA PATTUGLIAMENTO MARITTIMO				X
VELIVOLO C-130J		X		
AMV KC767 E ACQ.NE NUOVI VELIVOLI			X	
PIANO INTERDICASTERIALE P-180				X
MC-27J PRAETORIAN – SUPPORTO OPERAZIONI SPECIALI				X
VELIVOLI DA ADDESTRAMENTO M-345				X
VELIVOLI DA ADDESTRAMENTO M-346				X
ELICOTTERI NH-90	NAHEMA ¹¹		X	

³ European Community - Trattasi di progetto europeo cofinanziato dalla CE e dai Paesi partecipanti. Il MoU è stato sottoscritto nel 2021, mentre il contratto nazionale sarà finalizzato nel 2022.

⁴ NILE PMO: NATO Improvement Link Eleven Program Management Office

⁵ NAGSMA: NATO Alliance Ground Surveillance Management Agency

⁶ Acquisito direttamente da General Atomics Aeronautical System Inc.

⁷ MIDS International Program Office

⁸ JPO: F-35 Joint Program Office

⁹ NETMA: NATO Eurofighter 2000 and Tornado Management Agency

¹⁰ JPO: AV8 Joint Program Office

¹¹ NAHEMA: NATO Helicopter Management Agency

PROGRAMMA	AGENZIA INTERNAZIONALE/ SOCIETÀ ESTERA	FMS	COOPERAZIONE INTERNAZIONALE	NAZIONALE
ELICOTTERI IMBARCATI DELLA MM EH-101			X	
ELICOTTERI CSAR DELL'AM HH101				X
ELICOTTERI DA TRASPORTO MEDIO DELL'EI CH-47 (ETM)				X
ELICOTTERI MEDI DELL'A.M. EMAM				X
ELICOTTERI DA COMBATTIMENTO A-129 (OT & SPIKE)				X
ELICOTTERI DA ESPLORAZIONE E SCORTA AW249 (NEES)				X
ELICOTTERI LEGGERI AW169 (LUH)				X
FITS4TOP (Future Integrated Training Solution for TOP gun)	EC ¹²		X	
EUDAAS (European Detect and Avoid System for RPAS)	EC ₇₀		X	
REACT (Responsive Electronic Attack for Cooperative Tasks)	EC ₇₀		X	
CARMENTA (Future European Self Protection System for Fixed Wing (Transport, Mission) and Rotary Wing (Transport, Combat) airborne platforms – Call EDIDP 2020)	EC ₇₀		X	
MUSHER (Upgrading or developing next generation combat helicopters – Call EDIDP 2020)	EC ₇₀		X	
RWMTC – ROTARY WING MISSION TRAINING CENTER			X	
SISTEMI RADAR PER LA DIFESA AEREA (FINANZIAMENTO WIMAX)				X
HUB AEREO NAZIONALE				X
AIR EXPEDITIONARY TASK FORCE (AETF)				X
DIRECT INFRARED COUNTER MEASURES (DIRCM)				X
NGIFF	NAHEMA		X	
EUMETSAT	EUMETSAT ¹³		X	
MUSIS-CIL (MULTINATIONAL SPACE-BASED IMAGING SYSTEM COMMON INTEROPERABILITY LAYER)	OCCAR		X	
SATELLITE SICRAL 2 ¹⁴			X	
SATELLITE SICRAL 3 (fase B/C)				X
CSG (COSMO-SKYMED SECONDA GENERAZIONE)				X

¹² European Community - Trattasi di progetti europei cofinanziati dalla CE e dai Paesi partecipanti.

¹³ EUMETSAT: European Organisation for the Exploitation of Meteorological Satellites

¹⁴ Realizzato in cooperazione con la Francia ed in partnership con Finmeccanica

PROGRAMMA	AGENZIA INTERNAZIONALE/ SOCIETÀ ESTERA	FMS	COOPERAZIONE INTERNAZIONALE	NAZIONALE
CSG EVOLUZIONE (3° E 4° SATELLITE) ¹⁵				X
ATHENA FIDUS ¹⁶			X	
OPTSAT 3000			X	
GEODE (GALILEO FOR EU DEFENCE)	EC ₇₀		X	
PEONEER (PERSISTENT EARTH OBSERVATION FOR ACTIONABLE INTELLIGENCE SURVEILLANCE AND RECONNAISSANCE)	EC ₇₀		X	
OPTISSE (VERY HIGH RESOLUTION OPTICAL PAYLOAD FOR SMALL SATELLITES FOR DEFENCE APPLICATIONS)	EC ₇₀		X	
DEFENCE USER GROUND SYSTEM F-DUGS ¹⁷			X	
DEFENCE USER GROUND SYSTEM FIN-DUGS ¹⁸			X	
DEFENCE USER GROUND SYSTEM P-DUGS ¹⁹			X	
ACCS – AIR COMMAND & CONTROL SYSTEM	NCIA ²⁰		X	
POD TRATTATO "OPEN SKIES"			X	
CAVO SOTTOMARINO COLLEGAMENTO ISOLE MAGGIORI				X
SICOTE – FASE 4				X
SISTEMI DI SIMULAZIONE CONSTRUCTIVE E LIVE				X
EUROPEAN SECURE SOFTWARE DEFINED RADIO (ESSOR)	OCCAR		X	
SOFTWARE DEFINED RADIO NAZIONALE (SDR-N)				X
EUROPEAN CYBER SITUATIONAL AWARENESS PLATFORM (ECYSAP)	EDA ²¹		X	
EUROPEAN STRATEGIC COMMAND AND CONTROL (ESC2)	EDA		X	
SISTEMA MISSILISTICO SUPERFICIE-ARIA TERRESTRE E NAVALE "FSAF-PAAMS"	OCCAR		X	

¹⁵ Agenzia Contrattuale ASI – Agenzia Spaziale Italiana

¹⁶ Sistema duale Difesa-Asi realizzato in cooperazione con la Difesa francese e con l'Agenzia Spaziale francese (CNES)

¹⁷ Programma per cui non sono previsti fondi a carico nazionale (solo a carico Francia), ma solo cessione e scambio di servizi

¹⁸ Programma per cui non sono previsti fondi a carico nazionale (solo a carico Finlandia), ma solo cessione di servizi

¹⁹ Programma per cui non sono previsti fondi a carico nazionale (solo a carico Polonia), ma solo cessione di servizi

²⁰ NCIA: NATO Communications and Information Agency

²¹ EDA: European Defence Agency

PROGRAMMA	AGENZIA INTERNAZIONALE/ SOCIETÀ ESTERA	FMS	COOPERAZIONE INTERNAZIONALE	NAZIONALE
MISSILE ARIA-ARIA "METEOR"	METEOR IJPO ²²		X	
MISSILE ARIA-ARIA CORTO RAGGIO IRIS-T	IRIS-T PMO ²³		X	
MISSILE STORM SHADOW	DES-ADS ²⁴		X	
MISSILE AARGM (ADVANCED ANTI RADIATION GUIDED MISSILE)	UASWPO ²⁵		X	
MISSILE TESEO MK2-E				X
MUNIZIONAMENTO DI NUOVA GENERAZIONE (VULCANO)			X	
LOITERING AMMUNITION	X			
CAMM-ER FASE DI SVILUPPO PROGRAMMA NAZIONALE				X
RINNOVAMENTO SHORAD GRIFO SU MISSILE CAMM ER			X	
SISTEMA D'ARMA CONTRO CARRI - SPIKE			X	
SILURI LEGGERI MU-90			X	
SILURO PESANTE PER U-212				X
ANTI-DRONE CONVENZIONALE E A ENERGIA DIRETTA				X

²² METEOR IJPO: *Meteor International Joint Project Office*

²³ *Program Management Office* presso il Ministero della Difesa Tedesco (BAAIN BW)

²⁴ DEA-ADS: *Defence Equipment & Support – Air Dominance UK*

²⁵ UASWPO: *Unmanned Aviation and Strike Weapons Program Office*

