

- Forze impiegate: 29 pax;
  - Esecuzione: 24 maggio 2021 – 27 maggio 2021.
- *CYBER COALITION 2021*
- Lo scopo dell'esercitazione è quello di migliorare la cooperazione e collaborazione tra gli Alleati nonché rafforzare la capacità della NATO di difendere il “Cyberspazio dell’Alleanza” e condurre operazioni militari all’interno e attraverso di esso;
  - Esercitazione di specialità inserita nel Programma delle Esercitazioni Nazionale (PEN);
  - Forze impiegate: 83 pax;
  - Esecuzione: 29 novembre 2021 – 3 dicembre 2021.
- *CROSSED SWORDS 2021*
- L'esercitazione simula un'operazione multinazionale che prevede l'impiego di personale NATO, EU, e UN, inquadrato in *technical team* multinazionali a supporto di una *Host Nation*, con lo scopo di testare le capacità di conduzione di *full-spectrum cyber operations* e integrare *offensive cyber operations* con le operazioni delle Forze Speciali;
  - Esercitazione di specialità inserita nel Programma delle Esercitazioni Nazionale (PEN);
  - Forze impiegate: 3 pax;
  - Esecuzione: 6 dicembre 2021 – 9 dicembre 2021.
- *EU MILCERT INTEROPERABILITY CONFERENCE 2021 (MIC21)*
- L'esercitazione MIC21, organizzata dalla *European Defence Agency* (EDA), mira ad incrementare la cooperazione e lo scambio informativo nell'ambito della comunità dei CERT militari europei. L'esercitazione si pone i seguenti obiettivi:
    - migliorare la cooperazione tra CERT militari delle differenti nazioni;
    - verificare le capacità difensive in caso di attacco singolo o attacco su più settori;
    - migliorare la capacità monitoraggio ed analisi degli attacchi;
  - Forze impiegate: 10 pax;
  - Esecuzione: 16 febbraio 2021 – 18 febbraio 2021.
- *STEADFAST COBALT 2021*
- L'esercitazione riguarda l'implementazione degli assetti CIS della NATO a favore di un reparto nazionale, nella fattispecie il COFS, di prossimo impiego nell'ambito della NRF 2022;
  - Forze impiegate: 4 pax;
  - Esecuzione: 15 marzo 2021– 5 maggio 2021 nel sedime aeroportuale A.M. di Furbara.
- *STEADFAST JUPITER 2021*
- L'esercitazione simula il processo di pianificazione ed esecuzione di una campagna militare in ambito NATO a cui ha partecipato il COFS in qualità di ITA SOCC. Il COR ha fornito il personale tecnico per la configurazione e gestione degli assetti CIS;
  - Forze impiegate: 4 pax;
  - Esecuzione: 15 settembre 2021 – 5 novembre 2021 nel sedime aeroportuale A.M. di Furbara.
- *CWIX 2021*
- Lo scopo dell'esercitazione è quello di testare l'interoperabilità tra sistemi in uso nelle Forze Armate dei paesi NATO. In questa edizione si è proposto di effettuare dei test tra il sistema C2I e altri sistemi di Comando e Controllo per lo scambio delle tracce. La partecipazione è avvenuta in modalità on-line causa CoVID-19;

- Forze impiegate: 2 pax;
- Esecuzione: 7 – 25 giugno 2021.

#### **14. COMANDO DELLE OPERAZIONI SPAZIALI (COS)**

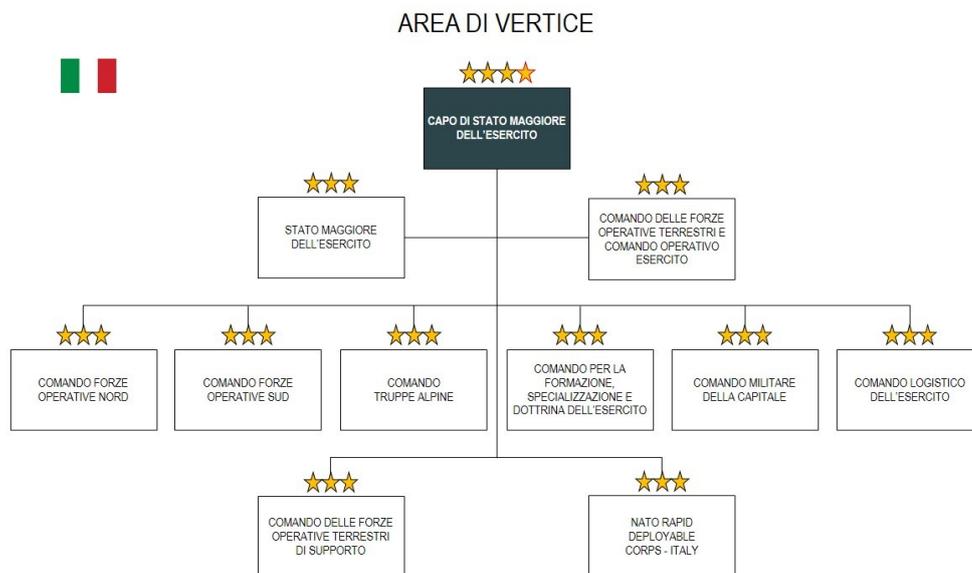
Nel corso del 2021, in armonia con le specifiche competenze nel settore delle operazioni spaziali e nonostante le mitigazioni chieste dal livello di rischio pandemico, il Comando delle Operazioni Spaziali (COS) ha raggiunto gli obiettivi prefissati riuscendo, in particolare, a completare con successo la sua prima operazione spaziale consistente nel re-orbitaggio di un assetto satellitare e contestualmente conseguire la IOC (*Initial Operational Capability*). Relativamente alle suddette attività, sotto il diretto controllo operativo di questo Comando, non si rilevano informazioni di natura disciplinare e/o organizzativa da evidenziare.

# TITOLO III: STATO DELL'ORGANIZZAZIONE DELLE FORZE ARMATE

## ESERCITO

### CAPITOLO I

#### 1. ORGANIZZAZIONE DI COMANDO E CONTROLLO



Al vertice dell'Esercito si pone il Capo di Stato Maggiore dell'Esercito che, per l'esercizio delle sue funzioni di Comando della Forza Armata, oltre che di responsabilità per l'organizzazione e l'approntamento delle Forze (Decreto Legislativo 15 marzo 2010, n. 66 e Decreto Presidente della Repubblica 15 marzo 2010, n. 90) dispone di un Stato Maggiore dell'Esercito e si avvale dei seguenti Organismi:

- Comando delle Forze Operative Terrestri e Comando Operativo Esercito, cui risale la responsabilità della pianificazione e della direzione delle operazioni delegate alla Forza Armata e dell'indirizzo delle attività di approntamento e di addestramento delle forze;

- Comando Forze Operative Nord, Comando Forze Operative Sud e Comando Truppe Alpine, quali strutture a valenza interregionale e multifunzione, cui sono attestate le competenze/responsabilità nei settori operativo, territoriale e, ad esclusione del Comando Truppe Alpine, infrastrutturale;
- Comando Militare della Capitale, cui sono attribuite le funzioni nell'ambito del reclutamento e forze di completamento, del demanio e delle servitù militari, delle attività residuali della leva, del collocamento al lavoro dei militari volontari congedati e la responsabilità di emanare direttive tecniche di settore nonché di coordinare l'attività degli organi direttivi ed esecutivi (Comandi Militari Esercito), posti alle dipendenze di Comando Forze Operative Nord, Comando Forze Operative Sud e Comando Truppe Alpine;
- Comando delle Forze Operative Terrestri di Supporto, cui fanno capo la gestione delle unità con funzione di supporto al combattimento e di servizi di supporto al combattimento. In tale Alto Comando è inquadrato anche il Comando Genio, che ha al proprio interno il Comando Infrastrutture, gerarchicamente sovraordinato al 1°, 3° e 4° Reparto Infrastrutture e al Reparto Operativo del Genio Infrastrutturale;
- Comando del NATO *Rapid Deployable Corps-Italy*, Ente ad elevata prontezza, deputato alla pianificazione e condotta delle operazioni e permanentemente inserito nella struttura delle Forze NATO;
- Comando Logistico dell'Esercito, cui risiede la funzione della logistica di sostegno alle forze;
- Comando per la Formazione, Specializzazione e la Dottrina dell'Esercito, cui fanno capo le funzioni di formazione, specializzazione, qualificazione e aggiornamento del personale, nonché di sviluppo della dottrina "analitica" e "d'impiego".

Il Capo di Stato Maggiore dell'Esercito dispone, inoltre, di uno Stato Maggiore (SME), al cui vertice è posto il Sottocapo di Stato Maggiore dell'Esercito, deputato a fornire il supporto decisionale (*staff*) e definire la *policy* di Forza Armata. Per l'espletamento delle sue funzioni di indirizzo, coordinamento, controllo e studio relative al personale, all'addestramento, ai materiali e all'organizzazione generale dell'Esercito, il Sottocapo di Stato Maggiore si avvale dei Reparti, Dipartimenti, Direzioni e Uffici da lui dipendenti.

Oltre allo SME, il Capo di Stato Maggiore dell'Esercito è direttamente supportato dalle seguenti articolazioni:

- Ufficio Generale del Capo di Stato Maggiore dell'Esercito, preposto ad assistere il Capo di SME nell'esercizio delle proprie attribuzioni;
- Dipartimento Impiego del Personale, cui sono attestate le funzioni di *policy* e gestione delle risorse umane dell'Esercito;
- Ufficio Generale del Centro di Responsabilità Amministrativa dell'Esercito, che è l'unità organizzativa preposta a svolgere le attività finanziarie e contrattuali per l'amministrazione dei fondi del settore funzionamento della Forza Armata ed a sovrintendere alle attività tecnico/amministrative svolte a livello centrale;
- Commissioni di Valutazione, quali organismi preposti a gestire gli avanzamenti al grado superiore per le varie categorie di personale.

Nel corso del 2021 è stato finalizzato il progetto di riorganizzazione dello SME che ha avuto come principale finalità lo snellimento procedurale e strutturale dello Stato Maggiore.

## 2. L'ORGANIZZAZIONE DELLE FORZE OPERATIVE



L'organizzazione operativa comprende:

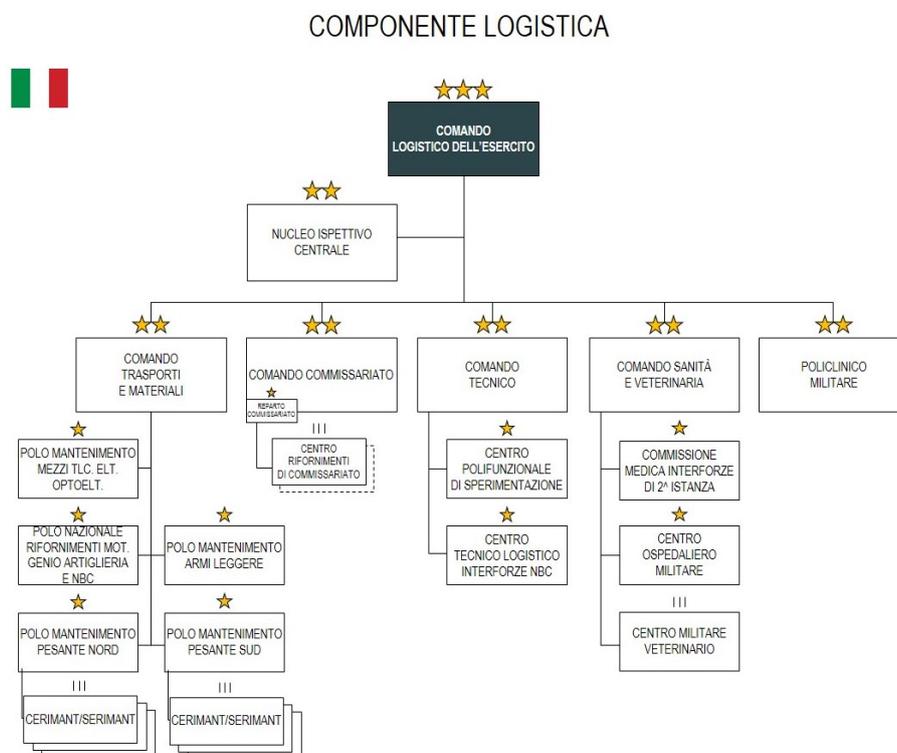
- Comando delle Forze Operative Terrestri e Comando Operativo Esercito con alle dipendenze il Comando delle Forze Speciali dell'Esercito, il Comando Aviazione dell'Esercito<sup>21</sup> ed il Centro Simulazione e Validazione dell'Esercito;
- Comando Forze Operative Nord con alle dipendenze la Divisione "Vittorio Veneto" e 4 Brigate ("Ariete", "Pozzuolo del Friuli", "Folgore" e "Aeromobile Friuli");
- Comando Forze Operative Sud con alle dipendenze la Divisione "Acqui" e 5 Brigate ("Garibaldi", "Pinerolo", "Sassari", "Aosta" e "Granatieri di Sardegna");
- Comando Truppe Alpine che, a differenza dei predetti Comandi, mantiene la Divisione "Tridentina" in configurazione *embedded* ed ha alle dirette dipendenze il Centro Addestramento Alpino e le 2 Brigate alpine ("Julia" e "Taurinense");
- Comando delle Forze Operative Terrestri di Supporto con alle dipendenze i Comandi d'Arma specialistici: Comando Artiglieria, Comando Artiglieria controaerei, Comando Genio, Comando Trasmissioni, Comando dei Supporti Logistici e Brigata Informazioni Tattiche;
- Comando NATO *Rapid Deployable Corps - Italy*, Comando ad elevata prontezza, idoneo alla pianificazione e condotta delle operazioni e permanentemente inserito nella struttura delle Forze NATO, con alle dipendenze la Brigata di Supporto.

Inoltre, nell'ambito dei citati Comandi sono gerarchicamente inquadrati:

- i Comandi Militari Esercito, alle dipendenze del Comando Forze Operative Nord e Sud e del Comando Truppe Alpine, Enti con funzioni territoriali regionali, che ricevono le linee d'indirizzo sullo specifico settore di competenza dal Comando Militare della Capitale;
- i Reparti Infrastrutture, alle dipendenze del Comando Forze Operative Nord e Sud, che ricevono gli indirizzi di settore dal Dipartimento delle Infrastrutture dello Stato Maggiore dell'Esercito, competente sulla *policy* del governo delle infrastrutture.

<sup>21</sup> Alle cui dipendenze sono attestate la Brigata AVES, la Brigata Sostegno AVES ed il Centro Addestramento AVES.

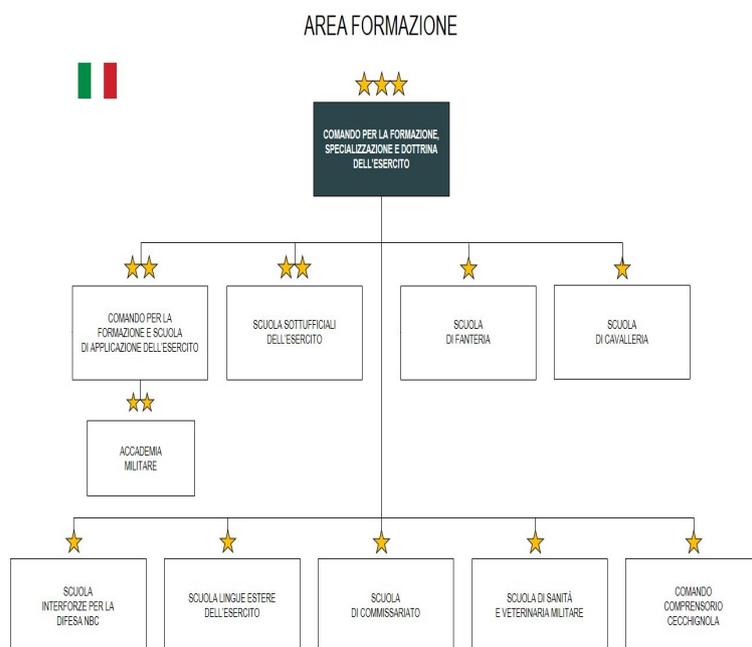
### 3. L'ORGANIZZAZIONE DELLA LOGISTICA



L'organizzazione adibita al supporto logistico delle Forze Terrestri, intesa come sostegno "generale" della Forza Armata, fa capo al Comando Logistico dell'Esercito (COMLOG) che costituisce Vertice d'Area. Il citato Comando, pertanto, provvede a:

- organizzare, dirigere e controllare le attività logistiche e tecniche della Forza Armata in Patria e nei Teatri Operativi;
- emanare direttive in materia tecnico – logistica e per la pianificazione delle attività logistiche con la discendente programmazione tecnico – finanziaria.

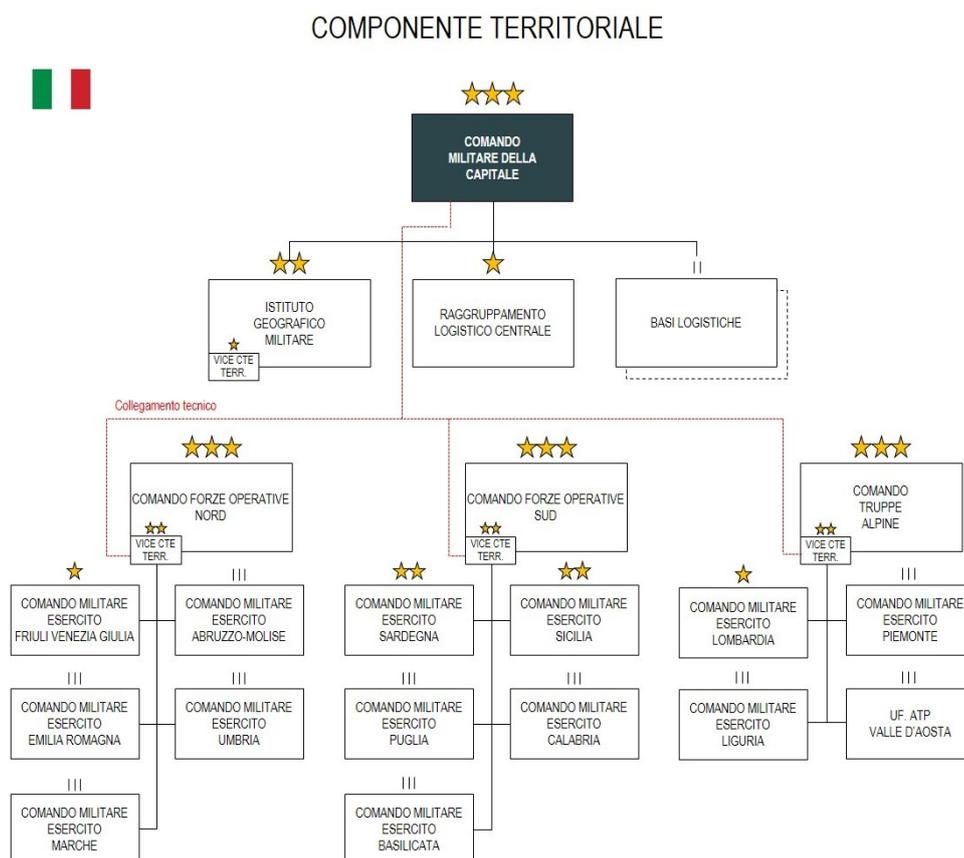
È inoltre responsabile dell'attività ispettiva nell'ambito della Forza Armata in materia di servizi tecnici e logistici.

**4. L'ORGANIZZAZIONE PER LA FORMAZIONE DEL PERSONALE**

Al vertice della componente di Forza Armata deputata alla formazione e all'addestramento del personale si pone il Comando per la Formazione, Specializzazione e Dottrina dell'Esercito (COMFORDOT).

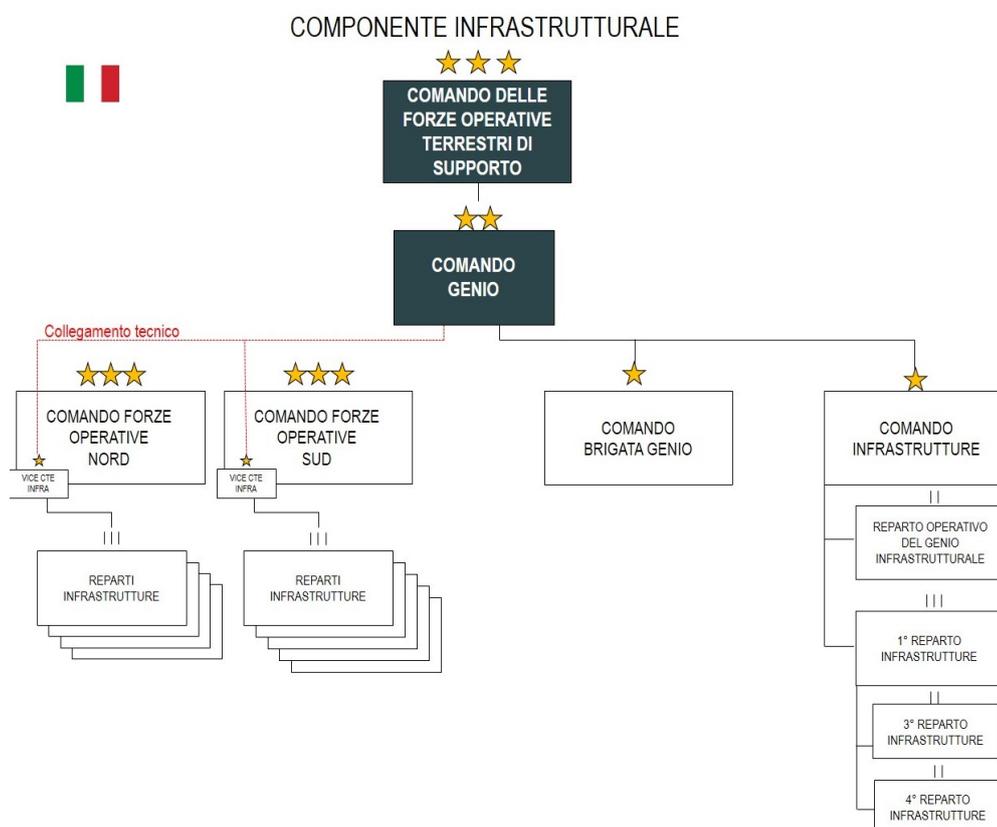
Nell'ambito del processo di razionalizzazione dello strumento militare terrestre, nel corso del 2021 sono stati disposti i seguenti provvedimenti ordinativi:

- soppressione del 2° battaglione addestrativo "M.O. Fasil" della Scuola di Fanteria;
- riconfigurazione del 1° battaglione allievi dell'Accademia Militare;
- costituzione dei Comandi alla sede in alcuni Enti dell'area formazione, in particolare Scuole e Reggimenti Addestramento Volontari.

**5. L'ORGANIZZAZIONE TERRITORIALE DI FORZA ARMATA**

Il Comando Militare della Capitale coordina ed indirizza l'attività degli organi esecutivi, mantenendo un collegamento tecnico con i Comandi Forze Operative Nord e Sud / Comando Truppe Alpine, da cui dipendono le componenti territoriali.

Nel corso del 2021, la struttura organizzativa territoriale, a cui afferiscono le competenze su servitù militari e poligoni, demanio, funzioni documentali, reclutamento e forze di completamento, funzioni presidiarie e gestione degli alloggi demaniali ha visto la finalizzazione del provvedimento di soppressione del Presidio Militare di Venezia.

**6. L'ORGANIZZAZIONE INFRASTRUTTURALE DI FORZA ARMATA**

Nel 2021, nell'ambito del progetto di riorganizzazione della componente infrastrutturale di Forza Armata, si è provveduto a transitare il 1° Reparto Infrastrutture dalle dipendenze del Comando Truppe Alpine alle dipendenze del Comando Infrastrutture, ricevendo contestualmente alle proprie dipendenze il 3° e 4° Reparto Infrastrutture. Il Dipartimento delle Infrastrutture dello Stato Maggiore dell'Esercito (DIPAINFRA) rimane competente per gli aspetti di *policy* del settore.

## 7. APPRONTAMENTO

Il processo di approntamento dei Comandi e delle unità dell'Esercito, discendente dal Piano d'Impiego Integrato (PII) di cui diventa la naturale prosecuzione, si concretizza nella condotta di attività addestrative finalizzate a:

- far acquisire la capacità di condurre i compiti connessi con la missione assegnata;
- preparare un'aliquota continuativa di Forze, a differenti livelli di prontezza e secondo una turnazione ciclica, in grado di integrarsi rapidamente e di interoperare efficacemente nell'ambito dei dispositivi interforze e multinazionali.

Lo sviluppo dell'approntamento ha come base di partenza il livello capacitivo posseduto dai Comandi/unità, verificato in fase di autovalutazione, ed è caratterizzato da uno spiccato grado di realismo tattico.

A seguito dell'emergenza sanitaria nazionale, l'Esercito, in linea con le disposizioni emanate dall'Autorità governativa per contrastare la diffusione dell'epidemia da COVID-19 e al fine di ottemperare ai numerosi impegni operativi sia in territorio nazionale sia all'estero, ha emanato una serie di disposizioni tese a regolamentare le attività di approntamento. Tali misure, a seguito di un miglioramento della situazione sanitaria a livello nazionale, sono state successivamente integrate al fine di permettere una graduale normalizzazione delle attività. In particolare si è provveduto a:

- autorizzare le attività in aree aperte senza alcun tipo di limitazione, nel rispetto delle norme di distanziamento sociale;
- autorizzare le attività in spazi confinati/chiusi svolte con l'adozione di opportuni temperamenti (distanziamento, areazione locali) ed indossando i relativi dispositivi di protezione individuale (DPI);
- mantenere il divieto per lo svolgimento delle cosiddette attività a contatto (i.e. "metodo di combattimento militare") nelle more di specifiche disposizioni da parte delle competenti Autorità;
- realizzare uno stretto coordinamento con gli Alleati e i *partner* stranieri per la condivisione delle differenti misure di contenimento: ciò ha consentito di condurre numerose esercitazioni internazionali sia in Italia che all'estero in piena sicurezza garantendo a pieno il conseguimento degli obiettivi addestrativi prefissati.

Nonostante l'emergenza in atto, la Forza Armata ha continuato a mantenere fede agli impegni operativi già consolidati e alle nuove esigenze scaturite dalla risposta alla pandemia, conducendo le attività addestrative necessarie in una cornice di sicurezza, bilanciando il realismo addestrativo con le misure di contenimento dei rischi. Ciò è stato possibile facendo perno sulla simulazione addestrativa come opportunità e strumento per svolgere il maggior numero di attività possibili presso le sedi stanziali. L'addestramento condotto in modalità simulata, infatti, consente di poter replicare il più fedelmente possibile la realtà dei Teatri Operativi, attraverso la creazione di scenari simili a quelli di impiego.

## **8. MOBILITÀ E CAPACITÀ DI RISCHIERAMENTO**

Queste capacità dipendono dalle caratteristiche precipue delle unità. La mobilità, considerata a livello strategico, operativo e tattico, è legata a diversi fattori:

- la mobilità strategica è inversamente proporzionale alla “pesantezza” dei mezzi e degli equipaggiamenti e dipende dalla quantità di vettori strategici disponibili;
- la mobilità operativa è invece inversamente proporzionale alla lentezza di movimento su strada (cingoli) e dipende inoltre dalla quantità di *line of communications* (LOCs) disponibili;
- la mobilità tattica è maggiore per le unità su cingolo (meccanizzate e corazzate) e minore per quelle ruotate (leggere) e dipende inoltre dalla disponibilità di capacità di supporto alla mobilità.

La capacità di rischieramento delle unità a livello Brigata/reggimento è completa e consente il rischieramento di tutti i propri assetti. Con l’implementazione delle forze medie (medio/pesanti e medio/leggere) l’Esercito accrescerà in modo considerevole la propria mobilità operativa.

Per quanto concerne la componente ad ala rotante è in atto un processo di ottimizzazione delle risorse e delle flotte, che porterà all’accantonamento delle linee “*legacy*” (nel 2021 è stato disposto il fuori servizio della linea MRH-109) e all’acquisizione di nuovi assetti sostitutivi quali il *Light Utility Helicopter* (LUH).

## **9. SUPPORTO LOGISTICO PROIETTABILE**

Gli sviluppi dell’attuale organizzazione logistica, alla luce del Concetto Funzionale “Supporto Logistico Proiettabile 2020-2035”, sono stati condizionati dalla recente evoluzione dell’intero Strumento terrestre che ha individuato nella Brigata Pluriarma il centro di gravità della componente operativa di Forza Armata, attribuendo di conseguenza una sempre maggiore importanza ai seguenti fattori:

- conferimento della massima autonomia operativa e logistica alla Brigata di manovra;
- gravitazione delle risorse presso la Grande Unità di livello Brigata;
- interoperabilità intesa quale capacità di operare in maniera integrata (pluriarma, interforze, interagenzia e multinazionale).

In tale quadro, anche le unità *Combat Service Support* proiettabili dell’Esercito, alla pari di quelle spiccatamente *Combat* e *Combat Support*, sono state orientate all’impiego in contesti operativi ad alta intensità, in ambienti austeri, caratterizzati dall’elevata dispersione del dispositivo e dalla lunghezza del braccio logistico con la Madrepatria. Tali assetti, pertanto, devono necessariamente essere contraddistinti da elevata flessibilità d’impiego conseguita mediante intrinseche capacità modulari, scalabili e integrabili in dispositivi interforze e multinazionali. Il dispositivo logistico deve quindi essere in grado di sviluppare il massimo della capacità disponibile a favore delle unità proiettabili nelle prime fasi delle operazioni e, successivamente, creare sinergie con Eserciti amici/alleati e cooperare con organizzazioni civili per realizzare soluzioni ibride che, in un’ottica di costo/efficacia, garantiscano il costante supporto alle unità schierate minimizzando, nel contempo, il *footprint* logistico della forza. Allo stato attuale, il completamento organico (personale, mezzi e materiali) della componente logistica delle esistenti Brigate pluriarma rappresenta una inderogabile esigenza di Forza Armata, contestualmente alla necessità di garantire, in linea con i *requirements* NATO, il supporto delle Grandi Unità nazionali di livello Corpo d’Armata/Divisione, e il supporto di Teatro, benché a connotazione interforze in ragione dell’intrinseca natura “*joint*” della manovra

a livello operativo. I sempre più stringenti condizionamenti finanziari che affliggono il quadro economico nazionale, così come quello dei principali paesi euroatlantici, impongono l'adozione di soluzioni che ottimizzino i rapporti di costo/efficacia al fine di:

- garantire la disponibilità di organi logistici esecutivi e di risorse con lo scopo di enucleare le capacità proprie del sostegno generale, ivi comprese quelle dell'industria nazionale, a favore delle unità operative in Patria e in Operazioni;
- abilitare, su base areale, il sostegno delle unità logistiche inquadrato nell'Area Operativa nei confronti degli Enti dell'Area della Formazione e del Territorio.

Nell'ambito delle iniziative volte al potenziamento della capacità *expeditionary*, nel corso del 2021, è stato avviato il programma di acquisizione della capacità *Reception Staging Onward Movement and Integration* (RSOM-I), finalizzato a rendere disponibile alla Forza Armata un assetto in grado di assicurare la proiettabilità e la sostenibilità di un Corpo d'Armata in contesti operativi riconducibili alla "*Collective Defence*", onorando così gli impegni assunti in ambito Alleanza.

Relativamente agli aspetti legati al sostegno sanitario al personale, l'Esercito, oltre ad essersi dotato di 16 Veicoli Tattici Medi Multiruolo (VTMM) "Orso" portaferiti, nel corso del 2021 ha acquisito 4 ospedali da campo di nuova generazione (*Role 2 Basic*), che consentono di garantire la *damage control resuscitation* (DCR) e *damage control surgery* (DCS) per il trattamento salvavita del personale ferito in Operazioni. Inoltre la Forza Armata si sta dotando anche di 1 *Role 2 Enhanced* che, partendo dalle caratteristiche del *Basic*, ha maggiori capacità diagnostico-terapeutiche e di ricovero (di prevista consegna nel secondo semestre 2023).

Mettendo a frutto l'esperienza legata alla gestione dell'emergenza epidemica in corso e le risorse rese disponibili è stato avviato il programma di approvvigionamento di 4 complessi di biocontenimento (da 4 posti letto ciascuno), impiegabili, all'occorrenza, anche come unità di terapia intensiva e che andranno a potenziare le capacità sanitarie dei *Role 2 Basic*.

## **10. CAPACITÀ DI SOPRAVVIVENZA E PROTEZIONE**

Il continuo impiego delle unità dell'Esercito negli odierni scenari operativi ha evidenziato la necessità di dotare i soldati che operano quotidianamente sia in Patria sia nei Teatri Operativi di equipaggiamenti in grado di garantire il giusto livello di protezione e di capacità di reazione contro attacchi portati in un contesto operativo asimmetrico, condizione che pone in una posizione di "svantaggio" rispetto ad un avversario che non risponde a obblighi né giuridici né morali. In tale contesto, nasce il programma pluriennale per l'acquisizione del "Sistema Individuale di Combattimento - Soldato Sicuro". Il Sistema è stato pensato e strutturato con materiali modulari che rappresentano lo stato dell'arte della tecnologia disponibile e che garantiscono al soldato un elevato livello di protezione, la capacità di comunicare efficacemente rimanendo aggiornati, quasi in tempo reale, sulla posizione delle unità, la possibilità di intervenire anche di notte impiegando apparati per la visione notturna e di ingaggiare l'avversario con precisione grazie a sistemi d'arma e ottiche di puntamento in grado di garantire un tiro di precisione efficace. Il programma, ad oggi finanziato solo parzialmente, è essenziale per garantire adeguati *standard* di sicurezza alla componente operativa dell'Esercito con soluzioni "tecnologicamente mature", costantemente aggiornate e sviluppate nell'ambito del progetto "Soldato Sicuro", costola del programma di ricerca e sviluppo congiunto Difesa - Industria "Forza NEC".

Relativamente ai sistemi controcarro in servizio in Forza Armata è in corso l'approvvigionamento di ulteriori 126 lanciatori "SPIKE", di cui 44 già consegnati nel 2021, e di 800 missili in configurazione *Longe Range 2* che verranno distribuiti ai reggimenti di fanteria nel triennio 2022-2024.

Il parco Veicoli Tattici Leggeri Multiruolo (VTLM)<sup>22</sup>, nel corso del 2021 ha visto l'introduzione in servizio dei primi 18 veicoli VTLM 2, appartenenti al lotto *spinoff* di F-NEC e dotati di torretta remotizzata HITROLE e stazione radio quadricanale SDR-QV. La nuova piattaforma, che verrà equipaggiata nelle differenti versioni NEC e *Light*, garantisce un incremento di prestazioni per quanto riguarda la protezione dell'equipaggio, la capacità di carico, ergonomia e mobilità.

In particolare, sono state definite le configurazioni CIS (*Communications and Information Systems*) che conferiscono alla piattaforma VTLM 2, nelle due versioni NEC e *light*, avanzate capacità di scambio delle informazioni in ottica *Net Centrica*.

Con riferimento alle piattaforme destinate alle Forze Medie, proseguono i programmi di acquisizione del Veicolo Blindato Medio (VBM) 8x8 "Freccia", finalizzati ad equipaggiare la 2<sup>a</sup> Brigata Media Digitalizzata, e della Nuova Blindo "Centauro" che sarà in dotazione ai reggimenti di Cavalleria di Linea e agli istituti di formazione. L'acquisizione del VBM "Freccia" nelle diverse versioni e della Nuova Blindo "Centauro" fornisce alle unità medie piattaforme digitalizzate, tecnologicamente evolute che consentono agli equipaggi di operare in sicurezza, anche in scenari *warfighting* ad alta intensità grazie all'elevato livello di protezione di cui le piattaforme sono dotate. Al fine di risolvere le obsolescenze rilevate nei primi 20 anni dall'introduzione in servizio, nel mese di dicembre è stata contrattualizzata la realizzazione di un programma di *mid-life upgrade* per la piattaforma VBM 8x8 "Freccia" che garantirà alla piattaforma un ulteriore incremento tecnologico. Contestualmente, nel 2021 sono stati assegnati alla Scuola di Cavalleria i primi esemplari di nuova Blindo "Centauro", piattaforma che consentirà all'Esercito di dotare le Unità di Cavalleria di linea di un sistema d'arma tecnologicamente avanzato, interoperabile con il VBM "Freccia" e dotato di elevati livelli di letalità, paragonabili a quella dei moderni *main battle tank* per calibro della bocca da fuoco e prestazioni dei sistemi optronici di bordo. La piattaforma garantisce elevate prestazioni in termini di mobilità assicurando la protezione e la sopravvivenza per gli equipaggi, anche in scenari operativi ad alta intensità.

Analogamente, per quanto concerne le Forze Pesanti, nel 2021 sono proseguite le attività industriali di sviluppo e realizzazione dei tre prototipi di "Ariete" ammodernato, con l'intento di incrementare le prestazioni del carro ed in particolare la sicurezza d'impiego per l'equipaggio, la mobilità e la letalità. Queste attività che si inquadrano nel programma per il "mantenimento dell'operatività e delle condizioni di sicurezza del carro "Ariete", sono orientate alla risoluzione delle obsolescenze presenti sulla piattaforma, quale soluzione *ad interim* per la futura acquisizione di un carro di nuova generazione in cooperazione con altri paesi. Contestualmente, sono state avviate le attività tecnico-amministrative per l'avvio del programma di ammodernamento dei carri "Leopard" nelle versioni derivate di supporto ("carro recupero e soccorso", "carro pioniere" e "carro gittaponte"), con l'obiettivo di innalzarne le prestazioni in termini di protezione, mobilità e capacità di comunicazione.

<sup>22</sup> Attualmente basato su circa 1700 veicoli appartenenti alle configurazioni "base", 1, 1A, K2, *Custom* e Porta Feriti.

In tale quadro, è stato dato impulso al potenziamento del supporto di fuoco indiretto, gravitando sulle piattaforme di artiglieria con il maggiore braccio operativo e sul moderno munizionamento a lunga gittata, in modo da aumentare la protezione delle forze ingaggiando l'avversario alle massime distanze per neutralizzarne le sorgenti di fuoco/obiettivi paganti situati in profondità. Al riguardo, è stato avviato il programma di ammodernamento del lanciarazzi *Multiple Launch Rocket System* (MLRS) che, entro il 2029, porterà l'intera flotta di lanciatori nazionali alla moderna versione M270A2, con munizionamento guidato in grado di raggiungere i 150 km. Contestualmente, entro il 2022 è previsto l'avvio del programma di approvvigionamento del munizionamento guidato d'artiglieria a lunga gittata "Vulcano" da 155mm, che conferirà anche alle artiglierie terrestri monotubo su obice semovente "PzH2000" e a traino meccanico "FH70" di raggiungere obiettivi posti a oltre 70 km, con un errore sul bersaglio di pochi metri.

Per quanto concerne il contrasto alla minaccia Nucleare, Biologica, Chimica e Radiologica (CBRN), l'organizzazione attuata dall'Esercito si estrinseca nel:

- attribuire la responsabilità della Difesa CBRN a tutti i Comandanti ai vari livelli;
- conferire a:
  - a) **tutto il personale**, la capacità di sopravvivere in occasione di un evento CBRN e di operare in ambiente contaminato;
  - b) **alle unità non specialistiche**, la capacità di operare in ambiente CBRN e svolgere attività di Difesa CBRN che si esplicano nell'assolvimento dei compiti di Individuazione Chimica (C) e Radiologica (R), nella gestione delle informazioni (*Warning and Reporting*) e del pericolo (decontaminazione immediata ed operativa), nella protezione fisica del personale (individuale e collettiva), nell'attuazione di contromisure a carattere sanitario;
  - c) **alle unità specialistiche** (7° reggimento Difesa CBRN), la capacità di svolgere tutto lo spettro di attività di difesa CBRN ad **integrazione** e/o **concorso** di quelle svolte dalle unità non specialistiche.

Con specifico riferimento alle capacità specialistiche nell'ambito della Difesa CBRN, alla luce delle lezioni apprese nella risposta all'emergenza epidemica legata al COVID-19 e del rispetto, nell'ambito dell'Alleanza Atlantica, dei *requirement* capacitivi e degli specifici target assegnati all'Italia, l'Esercito ha proposto al Vertice Interforze un piano di potenziamento della capacità CBRN della Forza Armata, che prevede:

- nel breve periodo, il completamento e il potenziamento capacitivo del 7° reggimento. Difesa CBRN;
- nel medio-lungo periodo, il continuo aggiornamento e adeguamento tecnologico dei materiali in servizio, oltre a un incremento organico del 7° reggimento Difesa CBRN, mediante la costituzione di una 6ª compagnia Difesa CBRN.

Ciò al fine di accrescere la capacità di risposta sul territorio nazionale in supporto alle Autorità civili al verificarsi di eventi CBRN anche accidentali.

Riguardo alle capacità di contrasto della minaccia portata dai droni (C-UAS), la Forza Armata ha proseguito le attività di formazione e addestramento, sviluppo concettuale e sperimentazione, grazie alle competenze specialistiche in seno al Centro di Eccellenza *counter* Mini-Micro Aeromobili a Pilotaggio Remoto (c-M/M APR) di SABAUDIA (LT), Ente di riferimento nazionale per l'integrazione di capacità ed *expertise* afferenti allo specifico comparto.

Per quanto concerne il segmento capacitivo *Medium Range Air Defence* (MRAD), nel marzo 2021 è stato avviato il programma di ammodernamento e incremento capacitivo del sistema d'arma SAMP/T denominato "New Generation". L'evoluzione mira ad implementare e

migliorare le prestazioni di difesa antimissile e antiaerea attraverso lo sviluppo di una munizione con maggiore precisione di guida, l'introduzione un nuovo *radar* e Posti Comando allo stato dell'arte tecnologico.

Con riferimento alla capacità *Intelligence, Surveillance, Target Acquisition and Reconnaissance* (ISTAR) della Forza Armata, nel 2021 sono stati consegnati al 41° reggimento "Cordenons" i primi 4 STRIX DF, *Unmanned Aerial Vehicle* (UAV) di classe MINI "medium range" ad ala fissa (4 ore di autonomia e 40 Km di raggio d'azione), che consentiranno di incrementare la capacità di acquisizione di dati informativi nell'ambito dei vari scenari operativi nei quali è impiegato l'Esercito.

Infine, sono state avviate le attività volte al rinnovamento del parco materiali anti *Radio Controlled – Improvised Explosive Devices* (RC-IED). In particolare, è stato conferito mandato alla Direzione degli Armamenti Terrestri per l'avvio di una consultazione preliminare di mercato, con la finalità di individuare sistemi veicolari anti RC-IED di nuova generazione.

## **11. CAPACITÀ DI COMANDO E CONTROLLO MULTIDOMINIO**

La sempre maggiore complessità degli scenari operativi implica, per la Forza Armata, un notevole sforzo orientato a:

- garantire un sistema C5 (Comando, Controllo, Comunicazioni, *Computer*, *Cyber*) maggiormente sicuro, resiliente e robusto, in grado di assicurare costantemente un'efficace azione di Comando e Controllo in contesti operativi particolarmente degradati e incerti, nonché *multidomain*;
- mantenere il controllo sulle variabili dimensionali relative all'impiego dello Strumento militare terrestre, contrastando le capacità avversarie mediante l'impiego di sistemi in grado di accelerare i processi decisionali e migliorare la *Common Operational Picture* (COP).

Tale esigenza richiede un' incisiva azione di ammodernamento e rinnovamento tecnologico e capacitivo (impiego di tecnologie evolutive ad altissima connettività) che miri, attraverso un progressivo sviluppo del processo di digitalizzazione, a dotare la Forza Armata della capacità di disporre *near real time* di una *Situational Awareness*, in chiave *multidomain*, sempre più definita e aggiornata. Ciò consentirebbe inoltre di poter fornire una risposta tempestiva ed efficace anche in caso di intervento per esigenze di pubblica calamità/pubblica utilità sul territorio nazionale.

L'impiego di tecnologie avanzate e la progressiva digitalizzazione dei sistemi e dei processi contribuiranno ad un significativo incremento della capacità di Comando e Controllo (C2) e della possibilità di condividere informazioni in modo sempre più diffuso e tempestivo, di sviluppare piani in modo collaborativo e di integrare in una *Joint Common Operational Picture* (JCOP) una grande quantità di informazioni, da poter condividere a livello interforze, interagenzia e multinazionale.

In tale quadro, nel 2021 l'Esercito ha proseguito lo sviluppo delle proprie capacità di C2, attraverso i programmi di potenziamento nei delicati settori del comando e controllo (Posti Comando Digitalizzati di Brigata e reggimento, sistemi evoluti di C2), della difesa cibernetica, delle capacità di comunicazione radio e dei servizi infostrutturali. Oltre a ciò, si è portato avanti il processo di implementazione del *Headquarters Multinational Division South* (HQ MND-S) che prevede la progressiva trasformazione, entro il 2024, del Comando Divisione "Vittorio Veneto" in un Comando NATO inquadrato nella NATO *Force Structure*, che andrà a integrare e complementare le capacità già espresse da NRDC-ITA per il livello Corpo d'Armata.

Inoltre, nell'ambito delle attività per il potenziamento delle capacità di manovra multidominio terrestre, sono stati avviati i programmi per il rinnovamento del parco materiali di guerra elettronica.

Nello specifico, allo scopo di innalzare il livello di sicurezza e protezione del personale, nonché di velocizzare i processi decisionali, sono state avviate le attività finalizzate all'acquisizione, e al mantenimento in esercizio, di sistemi EW (*Electronic Warfare*) veicolari, su *shelter* e portatili.

Più in generale, atteso il ruolo predominante che lo spettro elettromagnetico ha progressivamente assunto nei moderni scenari, tali sistemi rappresentano un importante fattore di successo, soprattutto in ottica multidominio in cui la supremazia nell'ambiente elettromagnetico è condizione necessaria per la condotta delle operazioni militari in sicurezza.