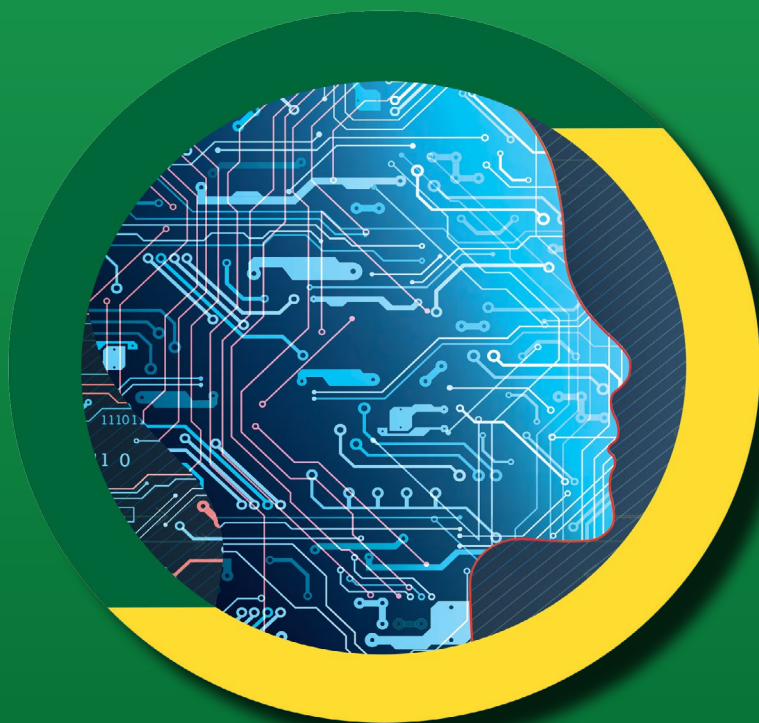


ATTI

2° FORUM NAZIONALE DELLA FORMAZIONE INTERFORZE

Sistema di conoscenze e competenze abilitanti



Evento promosso dal
Sottosegretario di Stato alla Difesa
Sen. Isabella RAUTI

Comando per la Formazione, Specializzazione e Dottrina dell'Esercito
Torino, 3 dicembre 2025

ATTI

**2° FORUM NAZIONALE
DELLA FORMAZIONE
INTERFORZE**

Sistema di conoscenze e competenze abilitanti

Evento organizzato dal
Sottosegretario di Stato alla Difesa
Sen. Isabella RAUTI
Comando per la Formazione, Specializzazione e Dottrina dell'Esercito
Torino, 3 dicembre 2025

INDICE

- 7 **PREFAZIONE DEL SOTTOSEGRETARIO DI STATO ALLA DIFESA**
Sen. Isabella RAUTI
- 10 **PROGRAMMA FORUM**
- SALUTO DI BENVENUTO DEL COMANDANTE PER LA FORMAZIONE,
SPECIALIZZAZIONE E DOTTRINA DELL'ESERCITO**
- 17 Gen. di Corpo d'Armata Antonello VESPAZIANI
- MESSAGGIO DI SALUTO DEL MINISTRO DELLA DIFESA**
- 21 On. Guido CROSETTO

PRIMO PANEL

LA FORMAZIONE E LE SFIDE STRATEGICHE NELLO SCENARIO GLOBALE

- 27 **Gen. C.A. Carmine MASIELLO**
Capo di Stato Maggiore dell'Esercito Italiano
- 33 **Amm. Div. Fabio GREGORI**
Sottocapo di Stato Maggiore Marina Militare
- 41 **Gen. Sq. Giovanni BALESTRI**
Sottocapo di Stato Maggiore Aeronautica Militare
- 45 **Gen. C.A. Riccardo GALLETTA**
Comandante del Comando Interregionale Carabinieri Pastrengo

SECONDO PANEL

UN BILANCIO A UN ANNO DAL 1° FORUM

- 53 **Gen. C.A. Antonello VESPAZIANI**
Comandante per la Formazione, Specializzazione e Dottrina Esercito Italiano
- 57 **Amm. Sq. Stefano BARBIERI**
Comandante delle Scuole della Marina Militare
- 63 **Gen. Sq. Francesco VESTITO**
Comandante delle Scuole Aeronautica Militare
- 69 **Gen. Div. Fabiano SALTICCHIOLI**
Comandante Ispettorato degli Istituti di Specializzazione Arma dei Carabinieri
- 73 **Gen. C.A. Stefano MANNINO**
Presidente del Centro Alti Studi Difesa/Scuola Superiore Universitaria (CASD/SSU)

TERZO PANEL

BUONE PRASSI INTERFORZE

- 83 **Brig. Gen. Sandro CORRADI**
Comandante Scuola di Commissariato
- 89 **Gen. Brig. Eugenio DESSÌ**
Comandante Scuola di Fanteria
- 99 **Cap. Freg. Roberto VILLANI**
Comandante per la Formazione, Specializzazione e Dottrina Esercito Italiano
- 107 **Com. Freg. Jacopo ORSONI**
Comandante del Battaglione Scuole Caorle Corso "Medicina di Combattimento"
- 117 **Col. Valerio MASSA**
Comandante "Scuola Specialisti Aeronautica e Corso manutentori di Aeromobili"
- 127 **Com. Marco SANTERAMO**
Comandante "Reparto Addestramento Controllo Spazio Aereo" (RACSA)
- 143 **Gen. Brig. Roberto ANGRISANI**
Comandante "Istituto Superiore di Tecniche Investigative" (ISTI)
- 153 **Col. Giuseppe CORSO**
Comandante del Centro Addestramento della 2^a Brigata Mobile

QUARTO PANEL

LA PAROLA ALLE UNIVERSITÀ

- 161 **Prof.ssa Barbara CAPUTO**
Ordinario al Politecnico di Torino
- 169 **Prof.ssa Marina MARCHISIO CONTE**
Università degli Studi di Torino, Presidente della SUISS - Scuola Universitaria Interdipartimentale di Scienze Strategiche

QUINTO PANEL

"GIOCHI" ED ESERCITAZIONI

- 187 **Prof. Andrea BERNARDI**
Ordinario di Organizzazione e Gestione delle Risorse Umane CASD, Scuola Superiore Universitaria
- 207 **Magg. Claudia COLANINNO**
Maggiore Sanitario Psicologo Ufficio Formazione (SMD - I Reparto)

SESTO PANEL

CASE STUDIES TRA INNOVAZIONE ORGANIZZATIVA E PRONTEZZA OPERATIVA

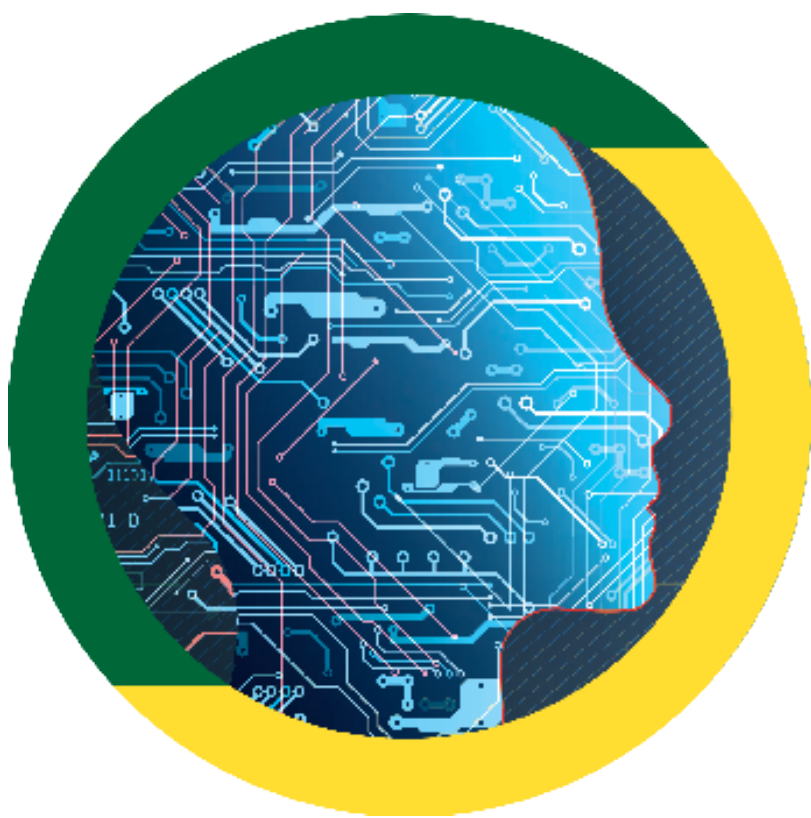
- 215 **Col. Marco FERRARA**
73° Comandante del 28° reggimento "PAVIA"
- 219 **Col. Piero FURLAN**
Comandante "Multinational CIMIC Group - 7° Reggimento CIMIC"
- 225 **Ten. Vasc. Francesca ROSSI**
Ufficiale Idrografo "Istituto Idrografico della Marina" (IIM) – Capo Reparto Operazioni di Nave Idrografica GALATEA
- 231 **Cap. Vasc. Luciano DINI**
Capo Ufficio Programmi e Coerenza Diretrici Tecnologiche del "Polo Nazionale della Dimensione Subacquea" (PNS)
- 239 **Col. Gennaro DI NAPOLI**
Comandante "Reparto per la Formazione Didattica e Manageriale"
- 251 **Col. Alessandro FIORINI**
Comandante Comandante del 72° Stormo - Frosinone
- 257 **Col. Cristina AVANZO**
Comandante "Centro di Eccellenza per la Tutela Ambientale" (COEEP)
- 265 **Col. Federico REGINATO**
Comandante "Centro Carabinieri Cinofili"

CASE STUDIES INTERFORZE

- 273 **Dott. Maria DE PAOLIS**
Direttore Direzione Generale per il Personale Civile (PERSOCIV)
- 275 **Ten. Col. Luigi BRUSCHI**
CASD - Leadership & Soft Skills Academy
- 285 **Col. Rosa VINCIGUERRA**
Capo Sezione Politiche di Genere SMD

CONCLUSIONI

- 297 **Sen. Isabella RAUTI**
Sottosegretario di Stato alla Difesa





Sen. Isabella RAUTI
Sottosegretario di Stato alla Difesa

PREFAZIONE DEL SOTTOSEGRETARIO DI STATO ALLA DIFESA

Sen. Isabella RAUTI

La pubblicazione degli Atti del 2° Forum Nazionale della Formazione Interforze si colloca in un momento di profonda trasformazione per il sistema della Difesa, chiamato a confrontarsi con scenari complessi, dinamici e sempre più interconnessi.

Sin dalla sua prima edizione (novembre 2024), il Forum - promosso nell'ambito della delega alla formazione del personale civile e militare - ha rappresentato non soltanto un'occasione di confronto ma anche un'iniziativa strategica volta a rafforzare l'integrazione del sistema formativo della Difesa e l'assunzione di un impegno condiviso: costruire un modello formativo capace di rispondere alle esigenze del presente ed intercettare quelle del futuro.

Il 2° Forum (dicembre 2025) ha consolidato il percorso avviato, configurandosi come una piattaforma di dialogo tra tutti i livelli della formazione - di base, avanzata e specialistica - di tutte le Forze Armate, sulle conoscenze e le competenze che abilitano il personale militare ad affrontare le sfide della complessità in cui siamo immersi, con un'attenzione specifica alla gestione della dinamica dei saperi, all'innovazione

tecnologica, all'Intelligenza Artificiale (IA) ed alle discipline "Science, Technology, Engineering and Mathematics" (STEM). In questa prospettiva i due Forum realizzati costituiscono tasselli di un percorso integrato di innovazione culturale, dottrinarie e professionale della formazione della Difesa che continuiamo a delineare annualmente e ai quali si affidano – completandoli – anche gli eventi organizzati in occasione delle settimane STEM ed il 3° Forum in via di organizzazione. La scelta dei luoghi di svolgimento dei Forum 2024 e 2025 nonché i panel del programma, nel complesso, disegnano una volontà. Il 1° Forum intitolato "Le competenze come Dominio strategico", si è svolto nella sede del Centro Alti Studi della Difesa (CASD) di Roma ovvero la cima della piramide formativa; il 2° Forum "Sistema di conoscenze e competenze abilitanti", si è tenuto al Comando per la Formazione, Specializzazione e Dottrina dell'Esercito di Torino, un laboratorio ed un vero incubatore di idee.

La progettualità formativa rientra nelle linee dettate dal Ministro della Difesa, On. Guido Crosetto, già nel "*Documento Programmatico Pluriennale 2024-2026*", in cui si sottolineava la necessità di una maggiore integrazione in chiave interforze nel mondo della Difesa; concetto ripreso e consolidato anche nel recente non paper "*Il contrasto alla guerra ibrida: una strategia attiva*", in cui si evidenzia la necessità di investire su capitale umano, formazione multidominio, competenze STEM, specializzazioni tecniche e revisioni dei modelli di personale, coerenti con la trasformazione digitale e le diverse esigenze operative.

Le nuove forme di minaccia ibrida, simmetriche ed asimmetriche e sottosoglia, richiedono l'ampliamento degli orizzonti della formazione; si tratta di uno sforzo costante e continuo che spinge e costringe ad esplorare nuovi percorsi e adeguati linguaggi, a creare e consolidare competenze specialistiche innovative e di intersezione. Nella professione militare tali competenze vanno declinate secondo una visione etica e valoriale con senso di responsabilità. Bisogna ripensare, quindi, alla formazione non solo come ad un Dominio strategico - che è concetto acquisito nel 1° Forum - ma anche come ad una sorta di Teatro Operativo; la formazione è un'esercitazione continua e nasce dalla nostra capacità di risposta, di prevenzione, di deterrenza ma anche di adattamento e di

flessibilità rispetto alla velocità delle trasformazioni tecnologiche e anche alla necessaria contaminazione dei saperi tra il mondo militare e quello civile. Mentre si sta disegnando una riorganizzazione dell'architettura complessiva della Difesa, bisogna contestualmente costruire un nuovo modello di formazione e di addestramento che accompagni, non solo le nuove forme di reclutamento ma sia capace di consolidare le competenze specialistiche e tecnologicamente innovative.

Gli Atti qui raccolti restituiscono la ricchezza dei contributi emersi dai sei panel tematici, illustrano i percorsi individuati per fornire competenze abilitanti tali da fronteggiare le nuove sfide e la complessità che ci circonda. Particolare rilievo assume l'introduzione di metodologie innovative, come le attività di wargaming interforze, che anticipano modelli formativi ed esercitativi avanzati e favoriscono – sin dalle fasi iniziali del percorso educativo – il confronto, la cooperazione e l'integrazione tra diverse componenti.

L'obiettivo comune ed in comunità di intenti dei professionisti della Difesa è di colmare il divario esistente tra l'apprendimento rapido, tipico dell'era digitale e la conoscenza consolidata e profonda. Per riuscire ad orientarci ed a padroneggiare i saperi, nei flussi velocissimi delle notizie ed in quelli distorsivi della disinformazione e delle fake news. Dobbiamo evitare che le giovani generazioni scivolino verso saperi fluidi, superficiali, orizzontali – vero rischio dei nostri tempi – e favorire forme di apprendimento solide, stratificate e ragionate che vadano ben oltre la suggestione.

La formazione interforze è un modello razionale, coerente con le esigenze dello strumento militare moderno e con scenari di sicurezza in continua evoluzione. L'interforze non è soltanto una formula organizzativa ed un assetto operativo; è una visione, è una cultura, un metodo ed ora una necessità.



2° FORUM NAZIONALE DELLA FORMAZIONE INTERFORZE

Sistema di conoscenze e competenze abilitanti

COMANDO PER LA FORMAZIONE, SPECIALIZZAZIONE E DOTTRINA DELL'ESERCITO
Via dell'Arsenale, 22 - Torino

3 dicembre 2025, ore 09.30 - 16.30



Evento promosso dal
Sottosegretario di Stato alla Difesa,
Sen. **Isabella RAUTI**,
con delega alla "Formazione del personale
civile e militare della Difesa"



2° FORUM NAZIONALE DELLA DIFESA SULLA FORMAZIONE INTERFORZE RETINA DI CONOSCENZE E COMPETENZE ABILITANTI

PROGRAMMA

Moderatore: Fabio CHIUCCONI
Giornalista del TG2

09.30 - 09.50

SALUTO DI BENVENUTO

Gen. C.A. Antonello VESPAZIANI
Comandante per la Formazione, Specializzazione e Dottrina dell'Esercito

INTERVENTI ISTITUZIONALI

On. Guido CROSETTO
Ministro della Difesa

Sen. Isabella RAUTI
Sottosegretario di Stato alla Difesa

10.00 - 10.30

PRIMO PANEL

LA FORMAZIONE E LE SFIDE STRATEGICHE NELLO SCENARIO GLOBALE

- **Gen. C.A. Carmine MASIELLO**
Capo di Stato Maggiore dell'Esercito Italiano
- **Amr. Dn. Fabio GREGORI**
Sottocapo di Stato Maggiore della Marina Militare
- **Gen. S.A. Giovanni BALESTRI**
Sottocapo di Stato Maggiore dell'Aeronautica Militare
- **Gen. C.A. Riccardo GALLETTA**
Comandante del Comando Interregionale Carabinieri "Pastrengo"

10.30 - 11.00

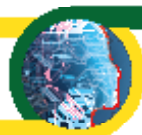
SECONDO PANEL

UN BILANCIO A UN ANNO DAL 1° FORUM

- **Gen. C.A. Antonello VESPAZIANI**
Comandante per la Formazione, Specializzazione e Dottrina dell'Esercito
- **Amr. Sq. Stefano BARBERI**
Comandante delle Scuole della Marina Militare
- **Gen. S.A. Francesco VESTITO**
Comandante delle Scuole dell'Aeronautica Militare
- **Gen. D. Fabiano SALTICCHIOLI**
Comandante dell'ispettorato degli Istituti di Specializzazione dell'Arma dei Carabinieri
- **Gen. C.A. Stefano MANNINO**
Presidente del Centro Atd Studi Difesa - Scuola Superiore Universitaria

11.00 - 11.20

COFFEE BREAK



2° FORUM NAZIONALE DELLA DIFESA SULLA FORMAZIONE INTERFORZE ISTEMA DI CONOSCENZE E COMPETENZE ABILITANTI

11.20 - 12.20

TERZO PANNELL BUONE PRASSI INTERFORZE

ESERCITO ITALIANO

- **Brig. Gen. Sandro CORRADI**
Comandante "Scuola di Commissariato"
- **Gen. B. Eugenio DESSI**
Comandante "Scuola di Fanteria"

MARINA MILITARE

- **C.F. Roberto VILLANI**
Direttore "Scuola Palombari" - Comando Raggruppamento Subacqueo ed Incursori (COMSUBIN)
- **C.F. Jacopo ORSONI**
Comandante "Battaglione Scuole Caerie" - Medicina di Combattimento della Brigata Marina San Marco

AERONAUTICA MILITARE

- **Col. Valerio MASSA**
Comandante "Scuola Specialisti dell'Aeronautica e Corso manutentori di aeromobili"
- **Col. Marco SANTERAMO**
Comandante "Reparto Addestramento Controllo Spazio Aereo" (RACSA)

ARMA DEI CARABINIERI

- **Gen. B. Roberto ANDREANI**
Comandante "Istituto Superiore di Tecniche Investigative" (ISTI)
- **Col. Giuseppe Maria CORSO**
Comandante "Centro di addestramento della 2ª Brigata Mobile"

12.20 - 13.00

QUARTO PANNELL LA PAROLA ALLE UNIVERSITÀ

- **Prof.ssa Barbara CAPUTO**
Ordinario al Politecnico di Torino, Consigliera IA del Ministro della Difesa
- **Prof.ssa Marina MARCHISIO CONTE**
Presidente della SUISS - Scuola Universitaria Interdipartimentale di Scienze Strategiche

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Sen. Isabella RAUTI
Sottosegretario di Stato alla Difesa

13.00 - 14.00

PAUSA PRANZO

14.00 - 15.00

QUARTO PANNELL "GIOCHI" ED ESERCITAZIONI

"Giocare Interforze": esercitazione di Wargaming "Fronte Artico"

- **Prof. Andrea Bernardi**
Docente CASD/SSU, Coordinatore del "Laboratorio Wargaming della Difesa"



2° FORUM NAZIONALE DELLA DIFESA SULLA FORMAZIONE INTERFORZE RETINA DI CONOSCENZE E COMPETENZE ABILITANTI

"Pensare Interforze": proposta di formazione orientata all'integrazione Interforze

- **Magg. es. (psl.) Claudia COLANINNO**
Ufficio Formazione (SMD - I Reparto)

Con la partecipazione degli Allievi di:
Scuole Militari, Scuole Sottufficiali e Accademia delle Forze Armate e dell'Arma
dei Carabinieri

15.00 - 15.50

SESTO PAVEL

CASE STUDIES TRA INNOVAZIONE ORGANIZZATIVA E PRONTEZZA OPERATIVA

ESERCITO ITALIANO

- **Col. Marco FERRARA**
Comandante "26° Reggimento PSY OPS Pavia"
- **Col. Piero FURLAN**
Comandante "Multinational CIMIC Group - 7° Reggimento CIMIC"

MARINA MILITARE

- **Tenente di Vascello Francesco ROSSI**
Ufficiale Idrografo "Istituto Idrografico della Marina" (IIM) - Capo Reparto
Operazioni di Nave Idrografica GALATEA
- **Capitano di Vascello Luciano DINI**
Capo Ufficio Programmi e Coerenza Direttoriali Tecnologiche del "Polo Nazionale
della Dimensione Subacquea" (PNS)

AERONAUTICA MILITARE

- **Col. Gennaro DI NAPOLI**
Comandante "Reparto per la Formazione Didattica e Manageriale" (REFODIMA)
- ISMA
- **Col. Alessandro FIORINI**
Comandante "72° Stormo" - Progetto Scuola Interforze Elicotteri

ARMA DEI CARABINIERI

- **Col. Cristina AVANZO**
Comandante "Centro di Eccellenza per la Tutela Ambientale" (CoEEP)
- **Col. Federico RECINATO**
Comandante "Centro Carabinieri Civili"

CASE STUDIES INTERFORZE

- **Dott.ssa Maria DE PAOLIS**
Direttore Direzione generale per il personale civile (PERSOCIV)
- **Ten. Col. Luigi BRUSCHI**
CASD - Leadership & Soft Skills Academy
- **Ten. Col. Rosa VINCIGUERRA**
SMD - La formazione sulla prospettiva di genere nelle attività militari

15.50 - 16.30

CONCLUSIONI

- **Ser. Isabella RAUTI**
Sottosegretario di Stato alla Difesa

Il convegno sarà trasmesso in streaming sui canali social della Difesa
www.facebook.com/ministerodifesa
www.youtube.com/ministerodifesa
www.difesa.it/

Collegati in videoconferenza tutti gli istituti, enti e scuole formativi e accademici della Difesa.
A fine lavori si rilascia attestato di partecipazione al Forum.







Generale di Corpo d'Armata Antonello VESPAZIANI
Comandante della Formazione e Scuola di Applicazione dell'Esercito

SALUTO DI BENVENUTO DEL COMANDANTE PER LA FORMAZIONE, SPECIALIZZAZIONE E DOTTRINA DELL'ESERCITO

Generale di Corpo d'Armata Antonello VESPAZIANI

Illustri Autorità, gentili ospiti, relatori, frequentatori e personale tutto, buongiorno. È con profondo onore e vivo piacere che vi porgo il più cordiale benvenuto a nome del Comando per la Formazione Specializzazione e Dottrina dell' Esercito e mio personale. Ci ritroviamo oggi nella prestigiosa sede di Palazzo dell'Arsenale, plurisecolare culla della cultura militare italiana, nel cui motto "DOCTRINAS BELLO APTARE" individuamo il senso pieno della nostra missione di Formatori: preparare le future generazioni di Comandanti ispirandoci ai valori della nostra storia, informati sulle più moderne tecnologie e dottrine per orientarle ad affrontare in maniera capace e consapevole scenari sempre più complessi. La Scuola Ufficiali dell'Esercito di Torino è orgogliosa di essere un laboratorio/incubatore di questa visione.

Qui, non formiamo solo soldati e comandanti, ma prepariamo cittadini in uniforme dotati di pensiero critico, flessibilità mentale e leadership adattiva, pronti a operare in contesti complessi, multinazionali e, appunto, interforze.

In quest'epoca di fluidità strategica senza precedenti, le tradizionali

linee di demarcazione tra pace, crisi e conflitto si assottigliano, mentre i domini di confronto si espandono oltre le dimensioni fisiche di terra, mare e cielo, per includere lo spazio, il cyberspazio e, in modo sempre più pervasivo, l'ambiente cognitivo. Le minacce ibride, che combinano in modo sincronizzato strumenti militari e non, dalla disinformazione alla coercizione economica, sono diventate la nuova normalità, sfidando i nostri paradigmi di difesa e sicurezza.

Rivolgo il mio augurio ai giovani frequentatori perché possano trovare le migliori soddisfazioni nel proprio percorso professionale, esortandoli a rendersi partecipi nella costruzione dello stesso, contribuendo fattivamente a costruire il proprio futuro.





On. Guido CROSETTO
Ministro della Difesa

MESSAGGIO DI SALUTO DEL MINISTRO DELLA DIFESA

On. Guido CROSETTO

Egregia Senatrice Rauti, Cara Isabella, desidero rivolgerti un sincero ringraziamento per aver organizzato, anche quest'anno, il Forum Nazionale della Formazione Interforze: un appuntamento che sta diventando un punto di riferimento per tutto il sistema formativo della Difesa.

Ringrazio tutti i relatori, i comandanti, i docenti; saluto con orgoglio gli Allievi delle nostre Scuole Militari, delle Accademie, delle Scuole Sottufficiali e i professionisti – civili e militari – che oggi contribuiscono a un confronto di livello elevato, indispensabile per mantenere la Difesa all'altezza delle sfide attuali e future.

Il programma che avete realizzato è ricco e articolato, a dimostrazione di quanto la formazione sia ormai uno strumento abilitante di livello strategico: un investimento essenziale sulle persone, sulle competenze e sulla capacità del Paese.

Viviamo in uno scenario globale complesso, in rapido mutamento. Il conflitto russo-ucraino alle porte dell'Europa; nel Medio Oriente allargato permangono focolai di instabilità che coinvolgono rotte energetiche, traf-

fici commerciali e sicurezza marittima; si intensifica la competizione tra grandi potenze, non sempre coincidente con i valori e con i principi delle democrazie; i domini cibernetico, spaziale e la dimensione subacquea diventano nuovi campi di confronto strategico. Da oltre tre anni assistiamo inoltre a una guerra che non si combatte solo con le "armi tradizionali": una guerra ibrida che sfrutta disinformazione, attacchi informatici e manipolazione dell'opinione pubblica.

In un contesto così dinamico, ciò che fa davvero la differenza sono le donne e gli uomini della Difesa, la loro preparazione, la loro capacità di interpretare i cambiamenti.

Il Forum di oggi risponde esattamente a questa esigenza. La presenza del mondo universitario, dei professori che collaborano con il CASD, con gli Istituti di formazione militare e con le Accademie conferma che la Difesa sta costruendo un ecosistema in cui conoscenza accademica, cultura militare, innovazione e tecnologia dialogano e si integrano. È proprio questa integrazione che rende più forte l'intero strumento militare.

I partecipanti al Forum, le donne e gli uomini della Difesa, rappresentano il ponte tra tradizione e futuro, tra i valori che hanno costruito le nostre Forze Armate e le competenze che servono oggi e serviranno in futuro.

Le esercitazioni di wargaming, le attività dedicate alla dimensione subacquea, ai nuovi domini cyber e spazio, i percorsi sulla leadership, sul decision making, sulla tutela ambientale e sulle nuove competenze digitali testimoniano un approccio moderno, concreto e orientato alla prontezza operativa.

Questo Forum della Formazione Interforze è un moltiplicatore di valore per l'intero strumento militare, capace di rafforzare la resilienza nazionale e la capacità del Paese di fronteggiare un mondo sempre più interconnesso e competitivo. Il nostro obiettivo primario è dare gli strumenti per comprendere, per leggere il presente e anticipare il futuro.

Prima di concludere, desidero lasciarvi alcune riflessioni.

Gli Istituti Militari, con un approccio innovativo, puntano su una formazione avanzata: dalla capacità di analisi, gestione e integrazione dei dati, all'adozione di soluzioni tecnologiche che consentano decisioni più rapide e consapevoli; dall'intelligenza artificiale al calcolo ad alte prestazioni,

dai big data alla difesa cyber.

L'Intelligenza Artificiale, l'High Performance Computing e il Quantum Computing stanno trasformando con rapidità scenari operativi, economici e strategici. Le basi teoriche della IA risalgono al secondo dopoguerra – da Turing alla “Proposta di Dartmouth” – che ipotizzava la possibilità di simulare con una macchina ogni forma di apprendimento e ragionamento – fino alla definizione stessa di “Artificial Intelligence” coniata nel 1955 da John McCarthy.

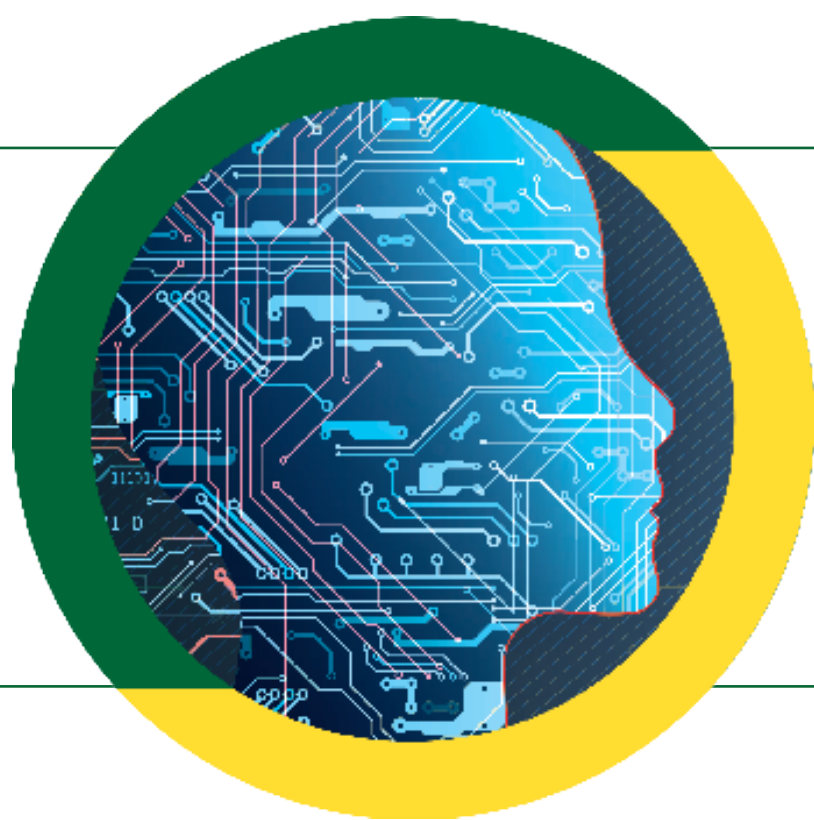
È oggi, tuttavia, che queste tecnologie stanno mostrando appieno il loro potenziale: l'Intelligenza Artificiale è al centro della competizione globale; l'High Performance Computing è indispensabile per le grandi simulazioni; il Quantum Computing apre scenari nuovi nella crittografia e nell'analisi di sistemi complessi.

Insieme alle opportunità, emergono però interrogativi etici, di sicurezza e di governance:

sfide che richiedono consapevolezza, competenze solide e un approccio responsabile all'innovazione.

Tutto ciò è fondamentale per proteggere le infrastrutture critiche e rafforzare la sicurezza nazionale. Per questo dobbiamo costruire percorsi che promuovano la sinergia tra le diverse Forze Armate – Esercito, Marina, Aeronautica e Arma dei Carabinieri – e non solo.

Purtroppo, per impegni istituzionali già programmati, non posso essere presente. Desidero però ribadire quanto consideri questo appuntamento di grande importanza. Sono certo che giornate come questa siano davvero proficue, soprattutto perché parlano ai professionisti di oggi e a quelli di domani, offrendo loro strumenti, visione e consapevolezza per servire l'Italia con competenza, responsabilità e lungimiranza.



PANEL 1

LA FORMAZIONE E LE SFIDE STRATEGICHE NELLO SCENARIO GLOBALE







**Generale di Corpo d'Armata
Carmine MASIELLO
Capo di Stato Maggiore dell'Esercito**

Moderatore

Rispettando l'anzianità di apparizione delle Forze Armate sulla scena della storia, iniziamo dal Generale Carmine Masiello. Allora Generale inizio con lei, l'Esercito oggi è chiamato ad assolvere numerosissimi compiti operativi nelle missioni internazionali, una complessità sempre più crescente e imprevedibile. Le chiedo: che cosa sta facendo l'Esercito per adattare la formazione ai nuovi scenari e qual è la sua visione sulla formazione interforze?

Generale di Corpo d'Armata Carmine MASIELLO

Grazie, e buongiorno a tutti. Il messaggio del Signor Ministro della Difesa, On. Guido CROSETTO e l'introduzione del Signor Sottosegretario, Sen. Isabella RAUTI, hanno delineato linee guida molto chiare che le Forze Armate stanno già seguendo con determinazione.

Per quanto riguarda l'Esercito, il mutato scenario internazionale - sempre più complesso e caratterizzato dal tragico ritorno della guerra - ha imposto una profonda riflessione sulla necessità di rinnovare i percorsi formativi alle nuove esigenze.



Generale di Corpo d'Armata Carmine MASIELLO
Capo di Stato Maggiore Esercito Italiano

In primo luogo, la Forza Armata ha deciso di rivoluzionare il proprio approccio, superando gli schemi consolidati. Lo scopo è fornire ai nostri uomini e donne gli strumenti di analisi indispensabili per comprendere gli scenari di riferimento e anticipare le sfide del futuro.

Il primo obiettivo della formazione, infatti, è dare ai giovani la capacità di pensare in modo autonomo e innovativo. Sono convinto che ragionare secondo i canoni tradizionali sia abbastanza semplice, mentre ciò che ci serve è un percorso educativo che stimoli la creatività e incoraggi il pensiero laterale e critico: nella complessità del mondo contemporaneo saper individuare le domande giuste è più importante di saper dare risposte. Per questo motivo, stiamo introducendo l'insegnamento della filosofia, già in essere nelle Scuole Militari, anche in Accademia e alla Scuola Sottufficiali.

Il secondo aspetto di interesse riguarda lo sviluppo di una nuova cultura organizzativa. Si tratta di un ambito in cui stiamo investendo tempo e impegno considerevoli, poiché è anche funzionale a migliorare la

percezione della Forza Armata da parte del Paese: la nostra deve essere un'Istituzione in cui l'innovazione e la capacità di evolversi continuamente vanno vissute come attività vitali. Questo cambiamento presuppone capacità e libertà di pensare e, soprattutto, un coinvolgimento attivo delle nuove generazioni, che devono essere incoraggiate a condividere le proprie idee e a farle giungere ai livelli decisionali, affinché possano contribuire in modo determinante alla trasformazione. Può sembrare scontato, ma non lo è, dal momento che siamo stati abituati per troppo tempo a formare degli yes-man. Oggi, e ancor più in futuro, non possiamo più permettercelo. Alla Forza Armata serve capitale umano competente e che abbia il coraggio di esprimere le proprie opinioni. È il momento di valorizzare chi osa pensare e agire in modo innovativo.

Ciò comporta una sfida per i Comandanti a tutti i livelli, i quali non potranno più esercitare il comando unicamente attraverso il grado, ma dovranno sviluppare un'autorevolezza basata sulla competenza, sulla leadership e sulla professionalità.

Il terzo aspetto su cui insistiamo in ambito formativo è la capacità, per tutti i nostri uomini e donne, di relazionarsi col mondo esterno e, in particolare, con l'Industria della Difesa e con il mondo accademico.

Questa "triade" costituisce un elemento cardine del processo educativo. Occorre agire in modo coordinato e collaborativo, collegando questi diversi elementi per essere davvero forti e resilienti e, quindi, in grado di affrontare efficacemente le sfide che ci attendono.

Infine, c'è un quarto punto su cui voglio soffermarmi, che rappresenta la naturale "derivata" dei primi tre: mi riferisco alla capacità di formare i nostri uomini e le nostre donne affinché siano orgogliosi dell'uniforme che indossano, sappiano posizionarsi correttamente nella società e vengano riconosciuti per la professionalità che esprimono. Ecco, sono queste in sintesi, le quattro priorità formative che abbiamo individuato e che stiamo concretamente attuando.

Parlando delle iniziative tangibili avviate a tutti i livelli, negli ultimi mesi abbiamo modificato sia gli iter formativi di base per Ufficiali e Marescialli, sia quelli di formazione avanzata (ad esempio il Corso di Stato Maggiore). Stiamo lavorando intensamente sulla formazione e selezione degli



Partecipanti al Primo Panel

insegnanti militari e sviluppando ulteriormente le relazioni con i Paesi esteri. In sostanza, stiamo realizzando modelli strutturati di scambio reciproco con i Paesi Alleati, che vedranno nostri Ufficiali nel ruolo di insegnanti in scuole estere e viceversa. Il primo scambio partirà l'anno prossimo con la Francia. Si tratta di un'iniziativa strategica che abbiamo sostenuto con determinazione e che conferma il nostro impegno verso l'innovazione e l'apertura alla collaborazione internazionale.

Tutto questo, però, deve essere coniugato con la dimensione interforze. È questa la prospettiva su cui occorre concentrare i nostri sforzi in futuro, perché, paradossalmente, al momento disponiamo di procedure per operare più efficacemente con un Esercito estero che a livello interforze. Si tratta di una questione prettamente culturale, che dobbiamo assolutamente superare. I tempi non sono più quelli di una volta: prima potevamo permetterci di competere fra di noi, vivendo nel periodo di pace successivo alla caduta del muro di Berlino; oggi la realtà è

completamente diversa.

Oggi è assolutamente necessario lavorare insieme. Come ripeto sin dal mio insediamento al comando dell'Esercito, la Difesa è il prodotto degli output di tutte le componenti: se una di queste tende a zero, l'intero prodotto tende a zero.

Dobbiamo quindi crescere tutti insieme. E chiudo con una riflessione che consegno ai giovani. Oramai, dopo più di 44 anni di vita militare, sono stanco di combattere inutili scontri interni. Ciò che mi ha più esaurito è stato confrontarmi con i colleghi di altre Forze Armate per cercare di affermare o contrastare eventuali posizioni di supremazia o privilegi. Non è così che si costruisce uno Strumento di Difesa adeguato ai tempi, capace di rispondere in maniera efficace alle esigenze di deterrenza e difesa del popolo italiano.

Grazie.





**Ammiraglio di Squadra
Fabio GREGORI
Sottocapo di Stato Maggiore Marina Militare**

Moderatore

Ammiraglio di Squadra Fabio GREGORI, Sottocapo di Stato Maggiore della Marina Militare, Il Capo di Stato Maggiore della Marina ha assunto da poco la guida della Forza Armata. Tenendo conto della complessità operativa con cui gli uomini e le donne della Marina Militare dovranno continuare a confrontarsi, quale indirizzo strategico ispirato all'interforze darà al settore della formazione durante il suo mandato?

Ammiraglio di Squadra Fabio GREGORI

Rispondo a questa domanda a nome del Capo di Stato Maggiore della Marina, che ha assunto da poco la guida della Forza Armata e che ha indicato con grande chiarezza quanto il tema della formazione sia centrale per il suo mandato.

In uno scenario operativo sempre più complesso e multidominio – in cui le dimensioni tradizionali, tra cui quella marittima, si intrecciano con quelle cibernetica, spaziale, informativa – il Capo di Stato Maggiore della Marina considera la formazione un fattore strategico e abilitante su cui



Ammiraglio di Squadra Fabio GREGORI
Sottocapo di Stato Maggiore Marina Militare

impostare l'azione di comando, ritenendo che **la chiave del successo di un'organizzazione non può che fondarsi sullo sviluppo del fattore umano**. Oggi più che mai la qualità del personale è l'elemento su cui si gioca il futuro delle Forze Armate e per tali ragioni la formazione non può che avere un ruolo centrale. La preparazione delle donne e degli uomini delle Forze Armate deve necessariamente abbracciare non solo le conoscenze e le competenze tradizionali ma si deve concentrare nell'offrire al nostro personale le capacità necessarie a gestire le innovazioni ma soprattutto a governare il cambiamento, anche in termini di adattamento alla rapidità con cui lo stesso evolve.

E su questo che si basa la vera sfida della formazione oggi ossia di trovare un adeguato equilibrio sulla conoscenza e sulla gestione delle nuove tecnologie rispetto alle attenzioni poste alla formazione valoriale. Se, infatti, viviamo una era nella quale lo sviluppo tecnologico non ha soltanto modificato il modo di lavorare, attraverso il supporto offerto all'uomo dalle macchine (come è stato in passato quando sono state introdotte

innovazioni come la macchina a vapore ecc..., che alleggerivano lo sforzo degli uomini), per la prima volta le macchine hanno messo radicalmente in discussione termini come umano ed intelligenza, così come sono messi in discussione molti degli elementi fondanti della nostra società. La rivoluzione digitale e l'intelligenza artificiale stanno ridisegnando non solo i confini della conoscenza, ma anche il modo in cui si apprende, si decide e si comanda. Per esempio la IA è in grado di influenzare la fiducia (es. delle elezioni, mettendo in discussione lo stesso concetto di consenso e di democrazia, piuttosto che la fiducia degli investitori, influenzando per esempio le transazioni finanziarie...) e per tali motivi è fondamentale che si sia in grado di conoscerla e possibilmente di gestirla. Analogamente accanto alle competenze tradizionali, emergono in modo sempre più dirompente nuove necessità di conoscenza, come quelle nel campo della cyber defence, dell'intelligenza artificiale, della robotica subacquea e della gestione dei big data. Se tutto ciò è vero rimane però prioritario insegnare al nostro personale che la tecnologia debba essere considerata come un mezzo al servizio dell'uomo, non viceversa. La sfida per la Marina (più in generale per le FFAA) ritengo che rimanga quindi quella di conciliare la tecnologia con la dimensione umana della leadership, integrare il digitale nella formazione senza smarrire l'essenza dell'essere militari.

L'indirizzo che egli ha tracciato è molto netto: una formazione sempre più interforze, multidominio e proiettata al futuro, in cui le specificità della Marina siano un punto di forza del comparto della Difesa e al contempo il fattore umano e quello valoriale rimangano la nostra bussola. E non è casuale che questo messaggio venga rilanciato proprio qui, al 2° Forum Nazionale della Formazione Interforze, che rappresenta un'importante occasione di confronto su queste linee di sviluppo.

In concreto, il Capo di Stato Maggiore immagina questo percorso lungo tre direttrici principali.

La prima direttrice riguarda la formazione di base.

La Marina intende preservare l'identità marinara: valori, tradizioni, cultura d'impiego restano un patrimonio imprescindibile. È tuttavia anche necessario che, già nella fase iniziale, vengano ulteriormente consolidate

le iniziative atte a sviluppare un linguaggio comune interforze: concetti condivisi, principi di impiego, conoscenza dell'organizzazione dello strumento militare nel suo complesso.

Queste conoscenze di base sono indispensabili perché, anche se il primo impiego avverrà fisiologicamente in un contesto *single service*, il personale dovrà fin da subito avere chiara la cornice interforze in cui opera.

Successivamente, lungo il percorso di carriera, lo sviluppo delle competenze interforze dovrà crescere insieme agli incarichi di responsabilità. In questo senso è fondamentale che, anche nella formazione successiva – come già avviene nei Corsi Normali di Stato Maggiore – si prosegua sul solco tracciato: gli Istituti Superiori si allineano infatti per due settimane ed erogano in contemporanea una didattica omogenea, a classi miste, con nutriti gruppi di Ufficiali che si spostano da un Istituto all'altro per cimentarsi in uno stimolante percorso teorico-pratico su temi di interesse trasversale. È esattamente questo modello – momenti veramente interforze e valorizzazione condivisa dei percorsi specialistici a valenza trasversale – che dovrà essere ulteriormente consolidato.

La seconda direttrice riguarda la formazione specialistica, soprattutto nei settori tecnologici più sensibili.

La Marina è pienamente consapevole che oggi la competizione si gioca nello spettro elettromagnetico, nel cyber, nello spazio, nella subacquea, nei sistemi autonomi, nell'intelligenza artificiale, settori che presidiamo anche grazie all'innesto di Ufficiali specialisti reclutati con una prospettiva di impiego interforze. È per questo che l'indirizzo è quello di rafforzare percorsi formativi comuni su tutte le competenze trasversali – *cyber security, data analysis, space domain awareness, logistica, procurement, digital transformation* – valorizzando il ruolo delle Scuole Interforze, del CASD e dei Centri di Eccellenza NATO.

La Marina continuerà a coltivare le proprie eccellenze – dalla subacquea alla difesa aerea e missilistica – ma, tali specializzazioni dovranno inserirsi in un quadro strutturalmente interforze, in cui gli Ufficiali e i Sottufficiali siano in grado di operare con naturalezza in contesti joint e internazionali.

La terza direttrice è la dimensione internazionale e universitaria della formazione, che è inscindibile dall'approccio interforze.

La policy è chiara: rafforzare la capacità dei nostri frequentatori di muoversi con continuità tra percorsi nazionali di alto livello, staff college NATO, iniziative in ambito UE e le relazioni internazionali più in generale, al fine di promuovere il dialogo, lo scambio e la comprensione reciproca tra le nuove generazioni di servitore dello stato. La cooperazione internazionale non è soltanto un valore, ma una necessità per affrontare insieme le sfide del futuro. I nostri marinai devono essere pronti a operare in un mondo sempre più interconnesso e complesso, con la consapevolezza che il mare unisce più di quanto divida.

In quest'ottica, master congiunti, corsi in lingua inglese e iniziative come l'*International Naval Semester* in Accademia Navale, oltre ai programmi di scambio anche per i Sottufficiali saranno ulteriormente valorizzati, perché creano un linguaggio operativo condiviso non solo tra Forze Armate italiane, ma anche con alleati e partner, rafforzando la credibilità del Paese nei teatri in cui operiamo.

La formazione militare deve anche continuare a consolidare ed accrescere i rapporti con le università e il mondo della ricerca. Questo dialogo non è solo funzionale all'acquisizione di competenze tecniche avanzate, ma rappresenta un elemento strategico per rimanere connessi con le frontiere dell'innovazione e per "fare equipaggio" con il mondo accademico. Un esempio molto efficace e positivo di questa collaborazione è rappresentato dall'imbarco degli studenti universitari sulle Unità della Squadra Navale nell'ambito dell'esercitazione Mare Aperto, l'evento addestrativo di maggior rilievo della Marina, nel quale vengono messe alla prova la maggior parte delle capacità dello strumento navale. Questa esperienza permette agli studenti non solo di confrontarsi direttamente con la realtà operativa, comprendendo come teoria e tecnologia si traducano in effetti sul campo, ma anche di stabilire un efficace network con la Marina Militare e con le Forze Armate.

Su queste tre direttrici principali si innesta un'ulteriore linea trasversale, su cui il Capo di Stato Maggiore ha posto un'attenzione specifica: l'investimento sulle persone e sugli strumenti della formazione. Se è vero che una Formazione di qualità richiede importanti investimenti è altrettanto vero che una Formazione inadeguata costa infinitamente di

più.

Parliamo di infrastrutture moderne, simulatori, ambienti digitali, ma soprattutto di docenti, tutor, comandanti-educatori, che a loro volta devono porre attenzione sul metodo con il quale formiamo oggi i giovani che decidono di abbracciare la scelta di vita militare ed in particolare sulla nostra capacità di rendere la formazione coinvolgente, condividendo a livello interforze le best practices e le migliori competenze. Per raggiungere questo risultato non basta solo digitalizzare i nostri processi formativi, sviluppando una didattica fondata su piattaforme di e-learning, ambienti immersivi, la simulazione avanzata, la realtà aumentata, ma rendere veramente protagonisti i discenti dei loro percorsi coinvolgendoli profondamente negli obiettivi formativi, investendo sullo sviluppo del loro spirito critico.

In sintesi, l'indirizzo strategico che il Capo di Stato Maggiore della Marina ha dato al settore della formazione può essere riassunto in:

mantenere una formazione ancora incentrata sul fattore umano e su una declinazione valoriale, profondamente "marinara" nelle sue specificità operative, ma renderla al contempo strutturalmente interforze, tecnologicamente avanzata, ben collegata al mondo accademico e con una prospettiva fortemente internazionale.

Solo in questo modo – è la sua convinzione e, permettetemi di aggiungere, anche la mia – potremo garantire alle donne e agli uomini della Marina la capacità di affrontare, insieme alle altre Forze Armate, le sfide di uno scenario che cambia rapidamente, mantenendo coesione, efficacia e qualità del servizio al Paese.

Questa è la rotta che il Capo di Stato Maggiore della Marina ha indicato, e che come Sottocapo mi impegno a seguire perché investire nella formazione significa investire nella sicurezza nazionale".







Generale di Squadra Aerea Giovanni BALESTRI Sottocapo di Stato Maggiore Aeronautica Militare

Moderatore

Mi rivolgo adesso al Sottocapo di Stato Maggiore dell'Aeronautica Militare, il Generale di Squadra Aerea Giovanni Balestri. Generale, che visione ha l'Arma Azzurra per la formazione del suo personale nell'immediato futuro, anche in ottica interforze?

Generale di Squadra Aerea Giovanni BALESTRI

Nel corso del forum, il Gen. S.A. Giovanni Balestri ha illustrato la visione dell'Aeronautica Militare in merito alla formazione del personale nell'immediato futuro, anche in ottica interforze.

In apertura, il Generale si è associato ai saluti istituzionali, ringraziando per l'ospitalità e sottolineando come il forum rappresenti un momento non solo importante, ma strategico. Ha evidenziato come il contesto attuale sia caratterizzato da una forte instabilità e incertezza, aggravata da un'evoluzione tecnologica estremamente rapida rispetto al passato.

In tale scenario, emerge la necessità di disporre di un capitale umano — inteso come uomini e donne, Ufficiali, Sottufficiali, Graduati e Personale



Generale di Squadra Aerea Giovanni BALESTRI
Sottocapo di Stato Maggiore Aeronautica Militare

Civile — dotato di competenze e skill in continua crescita, in particolare sotto il profilo cognitivo, culturale e decisionale, al fine di stare al passo con i tempi. Il ciclo decisionale risulta infatti sempre più rapido, richiedendo non solo capacità tecniche, ma anche una significativa apertura mentale e l'adozione del cosiddetto pensiero laterale.

Alla luce di queste considerazioni, la formazione viene considerata un elemento strategico fondamentale per il successo e il raggiungimento degli obiettivi assegnati alla Forza Armata. Il Generale ha quindi illustrato tre principali direttrici su cui si sviluppa l'azione dell'Aeronautica Militare.

La prima direttrice riguarda la formazione di base e multidimensionale. Essa prevede, oltre alle tradizionali materie tecniche necessarie per la conduzione delle operazioni, l'inserimento di discipline umanistiche, ritenute fondamentali per sviluppare la capacità di pensare fuori dagli schemi. In un contesto sempre più imprevedibile, diventa infatti essenziale saper "vedere dietro le linee", cogliendo ciò che non è immediatamente evidente. Questo approccio è sintetizzato nel concetto STEAM, che

integra la componente tecnica con quella umanistica.

La seconda direttrice è rappresentata dalla dimensione interforze e multi-dominio. Il contesto attuale impone una collaborazione sempre più stretta tra le diverse Forze Armate, nel rispetto delle reciproche peculiarità. Il risultato complessivo è infatti il prodotto del contributo di ciascuna componente. Diventa quindi fondamentale promuovere ambienti collaborativi e momenti di scambio cross-culturale, nonché sviluppare una formazione che ampli la comprensione anche verso domini non propri della singola Forza Armata. In quest'ottica, il concetto di multi-dominio si traduce nella capacità di comprendere quando e come una determinata capacità, in uno specifico dominio, risulti necessaria per il raggiungimento dell'obiettivo finale.

La terza direttrice riguarda il costante aggiornamento. In un mondo in rapida evoluzione, la formazione deve essere continua e adattiva. È infatti essenziale saper cogliere e anticipare i cambiamenti, evitando di trovarsi a gestire scenari ormai superati invece di prepararsi a quelli futuri. In conclusione, le tre direttrici individuate - formazione multidimensionale, integrazione interforze e multi-dominio, e aggiornamento continuo - sono finalizzate a sviluppare una formazione in grado di incrementare le capacità cognitive, la leadership sistemica e la capacità di operare in contesti complessi, mantenendo sempre l'uomo, considerato come capitale umano, al centro della deterrenza e della sicurezza nazionale.





**Generale di Corpo d'Armata
Riccardo GALLETTA
Comandante del Comando Interregionale
Carabinieri Pastrengo**

Mi scuso subito se, contrariamente alle mie abitudini, per ragioni di brevità espositiva, mi vedrò costretto a leggere il testo del mio intervento.

Il tema proposto è centrale per l'epoca che stiamo vivendo. Negli attuali scenari - mutevoli e tanto imprevedibili - formazione e sfide strategiche sono, davvero, due *dimensioni complementari*.

L'ordine globale è ancora una fatica irrisolta. Le trasformazioni demografiche ci interrogano sull'evoluzione degli equilibri sociali. La velocità delle innovazioni ci rende dubbiosi sulle conseguenze delle tecnologie anche per il condizionamento che esercitano sulle condotte delle più giovani generazioni.

A ottobre eravamo con il Sig. Capo di Stato Maggiore dell'Esercito a Pavia per un seminario dell'*Aspen Institute*.

In quella circostanza il Generale Masiello ha parlato di un mondo immerso in tre guerre: le *guerre convenzionali*, in corso numerose nel mondo, finanche nel cuore dell'Europa; una *guerra tecnologica*, che investe nuovi domini: dallo spazio, all'ambiente marino, allo spettro elettromagnetico;



Generale di Corpo d'Armata Riccardo GALLETTA
Comandante del Comando Interregionale Carabinieri Pastrengo

una *guerra cognitiva*, volta a condizionare l'opinione pubblica, concretizzando l'infausta intuizione di Nietzsche per la quale *non esistono fatti solo interpretazioni*.

Al largo di un mare così incerto, la preparazione professionale è davvero la bussola necessaria per tenere a dritta la barra.

Lo è per il soldato, chiamato a rendere credibile il principio costituzionale della difesa della Patria. Lo è per il Carabiniere, *soldato della legge*, che ogni giorno affonda il suo sguardo nei bisogni della collettività, chiamato a prevenire e contrastare minacce insidiose e poliedriche: dalla criminalità, all'eversione; dal terrorismo al degrado ambientale; dalla corruzione, alle minacce alla salute.

Si tratta di *trasferire competenze*, di *affermare valori*, di *alimentare fiducia*.

Al primo aspetto rivolgiamo la più immediata attenzione.

Il Carabiniere – di ogni ordine e grado – esercita funzioni di garanzia delicatissime che coinvolgono e possono condizionare la vita delle persone. Dobbiamo assicurare professionalità.

Dall'azione di comando alle scelte investigative e di intervento, dal controllo del territorio ai mandati nelle missioni internazionali di stabilizzazione, l'autorevolezza degli uomini e delle donne dell'Arma risiede anzitutto nell'impegno ad operare con la dovuta perizia e il necessario metodo.

Durante le fasi iniziali della formazione puntiamo allo sviluppo delle competenze di settore, favorendo sempre l'esperienza pratica ai Reparti. Nel prosieguo del percorso curiamo il focus di integrazione interforze e moduli dedicati alle competenze multidominio, avviando il Carabiniere alla gestione di scenari operativi complessi.

Nel settore della formazione specialistica, una grande spinta proviene dal settore cyber e l'ISTI assume un ruolo prioritario per aggiornare il personale già in possesso di titoli di studio o di particolari predisposizioni per operare nelle componenti investigative dell'Organizzazione territoriale e Speciale.

Contestualmente, una forte azione di impulso viene data ai due Centri di Eccellenza dedicati, rispettivamente, alle attività delle Stability police Units (CoESPU), a Vicenza, e alla Protezione ambientale a Sabaudia (CoEEP), costituendo essi un valore aggiunto della Difesa italiana nell'architettura delle alleanze.

Per tutto questo, sviluppiamo solide partnership con istituti accademici e agenzie di law enforcement internazionali, arricchendo costantemente l'offerta formativa.

Questo, in estrema sintesi, è l'impegno per trasferire competenze. Tuttavia, se ci fermassimo alle competenze, le nostre scelte di formazione, ancorché evolute, sarebbero fragili.

Il Carabiniere è anche spesso chiamato a decidere e ad agire senza possibilità di confronto, rapidamente e in circostanze di indeterminatezza. Per questo, è necessario collocare le competenze in un orizzonte di valori saldi: trasparenza e lealtà; dedizione e perseveranza; umanità e risolutezza. Senza di essi nulla del nostro lavoro avrebbe significato.

L'esempio più efficace riporta all'intelligenza artificiale, che è indubbiamente la cifra distintiva del progresso che oggi sperimentiamo.

L'intelligenza artificiale sa quello che fa. Lo sa perché mette in connessione una quantità enorme di conoscenze. Ma non sa perché lo fa. Non ha nessun valore.

In questo incessante *perché* matura la più autentica coscienza del servizio, per operare con “disciplina e onore” come impone la Costituzione.

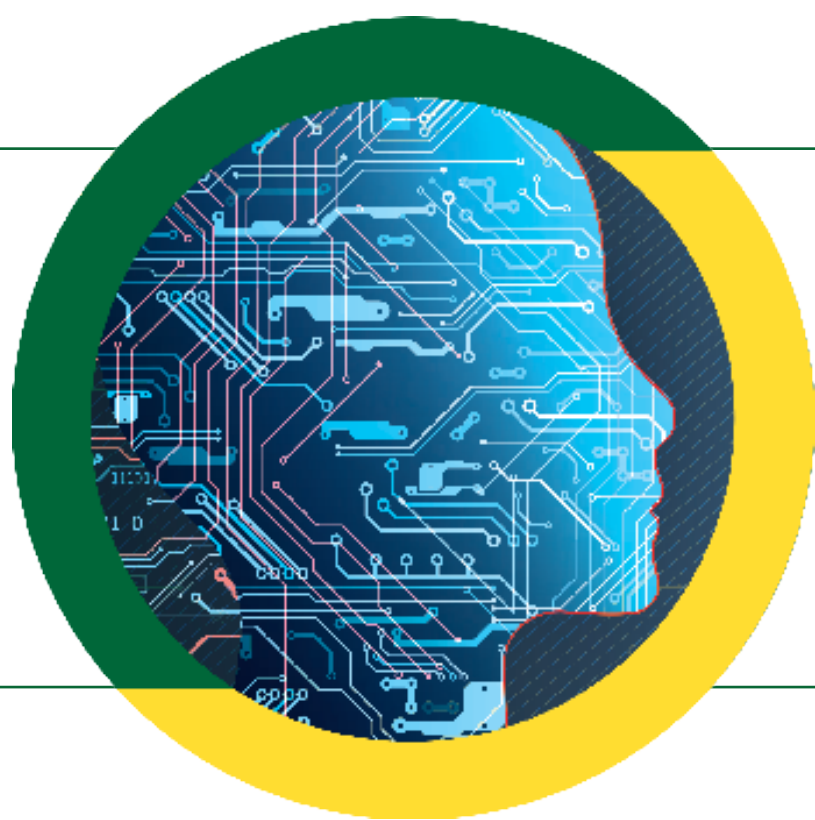
Trasferire competenze, affermare valori significa anche guardare con fiducia ai giovani che hanno scelto di far parte dell'Arma.

La fiducia che sapremo trasmettere agli allievi sarà quanto essi stessi, nel procedere delle carriere e delle responsabilità, potranno infondere nei cittadini.

Una fede–lo dico fuori da ogni retorica–contagiosa di legalità, testimoniata dall'esempio di chi ci ha preceduti.

In sintesi, la formazione si basa sulla ferma convinzione della forza delle tradizioni e del patrimonio valoriale, al tempo stesso in grado di esprimere qualificate capacità di leadership e una preparazione professionale completa e flessibile, per affrontare, “*open minded*”, i processi di cambiamento.





PANEL 2

UN BILANCIO A UN ANNO DAL 1° FORUM





Intervento del Generale di Corpo d'Armata Antonello VESPAZIANI Comandante per la Formazione, Specializzazione e Dottrina Esercito Italiano

L'Innovazione Tecnologica al Servizio della Formazione Interforze

Le odierne dinamiche operative e i rapidi mutamenti del contesto geostrategico impongono alle Forze Armate non solo un costante adeguamento capacitivo, ma, prioritariamente, rappresentano l'urgenza di erogare una formazione all'avanguardia, avvalendosi di strumenti che siano pienamente al passo con i tempi e con le sfide del ventunesimo secolo.

In risposta a tale imperativo categorico, la Forza Armata ha intrapreso un percorso virtuoso culminato nell'implementazione di una piattaforma ad altissimo contenuto tecnologico: il **Portale Multimediale di Forza Armata dell'Esercito**.

Questo ecosistema digitale, completo ed efficiente, rappresenta il fulcro nevralgico attorno al quale ruota l'erogazione di tutta la formazione in modalità *e-learning*. Non si tratta di un semplice contenitore, bensì di un ambiente dinamico e partecipativo che mette a disposizione del corpo docenti i *tool* più all'avanguardia e tecnologicamente avanzati



Generale di Corpo d'Armata Antonello VESPAZIANI
Comandante per la Formazione, Specializzazione e Dottrina Esercito Italiano

che il mercato possa offrire. I docenti dispongono ora di uno strumento agile per mantenere costantemente aggiornate le proprie risorse bibliografiche e didattiche, erogando lezioni ed esami in un continuum formativo senza precedenti.

Il vero elemento di rottura, che desidero sottolineare con enfasi, risiede nell'integrazione del supporto dell'**Intelligenza Artificiale (IA)**. Questa sinergia consente non solo un aggiornamento automatico e continuo dei corsi, ma favorisce parallelamente lo sviluppo e l'aggiornamento costante delle competenze del personale, contribuendo in maniera attiva all'evoluzione della piattaforma stessa in un circolo virtuoso di crescita reciproca.

Questo *forum* costituisce pertanto l'occasione privilegiata per rendere di pubblico dominio l'introduzione di uno strumento di formazione **interforze** di portata strategica. Tale iniziativa, sviluppata a partire dal prototipo di eccellenza del Portale Multimediale dell'Esercito Italiano, è oggi resa operativa nella sua configurazione definitiva quale **Portale e-learning della**

Difesa, nell'ambito del cruciale progetto **PSN (Polo Strategico Nazionale)**. Di fatto questo portale è il primo strumento operativo interforze dedicato alla formazione. Un unico ambiente dove tutto il personale della Difesa, delle singole FF.AA. può incontrarsi virtualmente e studiare virtualmente insieme.

Il futuro che si profila all'orizzonte è ancor più luminoso. La piattaforma sarà infatti la base per l'implementazione del primo, ambizioso progetto di IA applicata alla formazione, denominato **SFIDA2**. Questo progetto rivoluzionerà ulteriormente il paradigma formativo, utilizzando il portale per fornire un'erogazione didattica diretta, *attagliata* sulle specifiche esigenze del singolo discente, massimizzando l'efficienza e l'efficacia del percorso formativo.

Siamo di fronte a un cambio di paradigma epocale: un investimento strategico che proietta la Difesa nell'era della formazione 4.0. **COMANDO PER LA FORMAZIONE, SPECIALIZZAZIONE E DOTTRINA DELL' ESERCITO UFFICIO DEL COMANDANTE Capo Ufficio**

Riferimenti

[1] Ministero della Difesa. (2024). Atti del 1° Forum Nazionale della Formazione Interforze: Le competenze come dominio strategico. Recuperato da <https://www.isabellarauti.it/nuovo/wp-content/uploads/2025/06/Atti-del-1%C2%B0-Forum-Nazionale-della-Formazione-Interforze-Le-competenze-come-dominio-strategico.pdf>

[2] Ministero della Difesa. (n.d.). Non-paper sul contrasto alla guerra ibrida. Recuperato da https://www.difesa.it/assets/allegati/83696/non-paper_il_contrasto_alla_guerra_ibrida.pdf



Intervento dell'Ammiraglio di Squadra Stefano BARBIERI Comandante delle Scuole della Marina Militare

L'evoluzione del contesto operativo, caratterizzato da scenari multidominio, velocità dei processi decisionali e crescente interdipendenza tra le componenti della Difesa ha fatto sì che sia stato dato ampio impulso alle attività in chiave interforze presso le Scuole della Marina Militare, che ricordo provvedono alla formazione di base degli allievi (Ufficiali, Sottufficiali e Truppa). Già dall'anno accademico 2024/2025, sono state infatti introdotte in tutte le Accademie e nelle Scuole Marescialli nuove aree di apprendimento dedicate alla cooperazione interforze, al multidominio, al cyber e allo spazio. Un intervento strutturale che pone basi solide per una cultura unitaria della Difesa, messo in campo applicando i principi della progressività e dell'apprendimento permanente. Un esempio è costituito dal Leadership Seminar presso l'Accademia Navale, un momento formativo dedicato alle soft skills e all'arte del Comando nel quale i giovani Ufficiali del quarto anno partecipano con i frequentatori delle altre Accademie ad un fitto programma di incontri ed esercitazioni su questo importante tema.

Parallelamente, proseguono con ottimi risultati anche le attività esperienziali



Ammiraglio di Squadra Stefano BARBIERI
Comandante delle Scuole della Marina Militare

quali ad esempio l'imbarco degli allievi delle altre Accademie sulle unità della Marina Militare, incluse le Campagne d'Istruzione su Nave Vespucci, la presenza degli aspiranti Guardiamarina ai moduli formativi estivi delle altre Forze Armate come l'Addestramento individuale al combattimento e il Modulo Formazione Integrata alla Leadership, Management e Competenze aerospaziali organizzato dall'Accademia Aeronautica di Pozzuoli.

Nell'ambito della formazione avanzata, il Modulo Interforze all'interno dei Corsi Normali di Stato Maggiore, giunto alla terza edizione e quest'anno coordinato dall'Istituto di Studi Marittimi di Venezia, è oggi una realtà consolidata che sta formando una nuova generazione di leader militari con una visione autenticamente integrata. Questo modulo prevede uno scambio simultaneo di personale tra tutti gli Istituti e l'erogazione di un'offerta formativa settimanale comune su temi cruciali quali la strategia militare nazionale e il multidominio, esplorati da una prospettiva genuinamente interforze. I feedback ricevuti dai frequentatori sono estremamente positivi

e hanno permesso di identificare ulteriori affinamenti del programma didattico che verranno sviluppati nel corso delle prossime edizioni.

Sulla base di questa proficua esperienza, allo scopo di ampliare ed approfondire l'approccio interforze anche nei momenti formativi precedenti, è auspicabile l'introduzione di brevi momenti comuni anche nelle Scuole Militari, nelle Accademie e Scuole Sottufficiali. In quest'ottica oggi pomeriggio gli allievi degli Istituti presenteranno gli esiti dei rispettivi gruppi di lavori nell'ambito dei quali hanno sviluppato il programma settimanale dei moduli interforze. L'obiettivo comune di è instillare la cultura interforze sin dai primi anni di appartenenza alle Forze Armate, promuovendo una visione unitaria dell'istituzione militare e dei suoi valori fondanti.

L'approccio interforze è ben radicato anche nella formazione specialistica, nella quale le specificità delle singole Forze Armate rappresentano un patrimonio prezioso che deve essere messo in comune, trasformandosi in risorse condivise capaci di rafforzare l'intero strumento militare attraverso una rete formativa integrata.

In questo quadro rientrano diversi corsi presenti sul catalogo della Marina Militare aperti a frequentatori di tutte le FF.AA., quali ad esempio, i corsi per la conduzione di mezzi navali erogati dalla Scuola Sottufficiali della Maddalena e i Corsi Antincendio Navali svolti presso il Centro Addestramento di Taranto. Altre realtà che rappresentano esempi pienamente maturi di cooperazione virtuosa e che saranno presentate nel corso di questo Forum sono la Scuola Palombari del Comando Subacquei ed Incursori di La Spezia, che eroga corsi anche a favore di personale dell'Esercito, dell'Aeronautica e dell'Arma dei Carabinieri. Questa Scuola, portatrice di capacità uniche e difficilmente replicabili altrove, dimostra come la valorizzazione delle eccellenze di Forza Armata possa generare un beneficio diretto per l'intero comparto.

Analogamente, la Brigata Marina San Marco, attraverso il corso di medicina di combattimento, forma non soltanto il proprio personale, ma accoglie frequentatori provenienti dall'Aeronautica Militare e dall'Arma dei Carabinieri. Si tratta di un esempio concreto di come la specializzazione operativa, quando resa disponibile alla rete interforze,

diventi un moltiplicatore di capacità.

Parallelamente anche il personale della Marina frequenta corsi erogati da Scuole Interforze o dalle altre Forze Armate. La Scuola di Telecomunicazioni di Chiavari, la Scuola per la Difesa NBC di Rieti e la Scuola di Aerocooperazione di Guidonia, il Centro per la Formazione Logistica Interforze di Roma e il Centro di Formazione Intelligence rappresentano eccellenze di livello internazionale che permettono l'approfondimento delle conoscenze delle materie di specifico interesse delle FF.AA. con un approccio costo-efficace e di riduzione delle duplicazioni.

Solo alcuni esempi dei corsi di altre FF.AA. ai quali partecipa personale della Marina sono i corsi per operatori Counter-APR (Aeromobili a pilotaggio remoto) erogati dall'Esercito, i Corsi di Sicurezza Volo erogati dall'Aeronautica e il corso per istruttore militare di alpinismo dei Carabinieri. Queste esperienze testimoniano che la cooperazione non solo è possibile, ma è già realtà visibile, efficace, misurabile e perfettamente in linea con gli indirizzi del Ministro della Difesa.

Guardando oltre siamo pronti a proseguire, come indicato dall'Autorità Politica, nello sviluppo di ulteriori percorsi comuni in settori specialistici, ad esempio giuridico o amministrativo-contabile, nei quali l'approccio interforze assicura l'efficacia nel raggiungimento degli obiettivi e l'efficienza nell'impiego delle risorse, non appena lo Stato Maggiore della Difesa emanerà le opportune disposizioni. Anche il catalogo dei corsi professionali specialistici che ciascuna Forza Armata rende disponibili alle altre si arricchirà nei prossimi anni di ulteriori opportunità formative condivise con particolare riferimento all'introduzione e all'impiego dell'Intelligenza Artificiale, ormai una realtà del mondo militare.

Il processo continuo di introduzione e utilizzo di nuove tecnologie nella formazione e negli Istituti della Marina Militare rappresenta lo scenario di base nel quale l'approccio interforze trova piena attuazione. In ogni Istituto sono in corso molteplici progetti di innovazione che verranno portati avanti per step successivi: l'introduzione della Digital Campus Platform in Accademia Navale (si tratta in sintesi del processo di miglioramento della gestione digitalizzata di tutte le attività svolte in Istituto), l'aggiornamento delle aule multimediali e dei laboratori informatici presso la Scuola

Sottufficiali di Taranto e l'installazione di nuovi e più realistici simulatori di manovra e di piattaforma a Mariscuola La Maddalena. Si tratta di iniziative che costituiscono solo una delle fasi di un percorso di modernizzazione che le nostre Scuole hanno intrapreso da tempo e che le vedrà impegnate negli anni a venire.

Un percorso ampio e complesso, che intendo affrontare in modo organico e progressivo. Per questo il Comando Scuole della Marina Militare sta attualmente elaborando un documento concettuale dedicato alla formazione nell'era della digitalizzazione, dell'informatizzazione e dell'intelligenza artificiale. Un lavoro strategico che pone l'allievo e il frequentatore al centro, con l'obiettivo di armonizzare, ordinare secondo priorità gli interventi lungo tutte le fasi del ciclo formativo.

Il documento parte dallo stato attuale del sistema, nel quale l'approccio interforze è ormai consolidato, ma mira a portarlo a un livello nuovo, più dinamico e pienamente aderente alle trasformazioni tecnologiche in atto. Esplorerà come le nuove tecnologie possano accelerare e rendere più efficaci i processi di apprendimento, standardizzare alcune competenze fondamentali, migliorare l'accessibilità ai contenuti e potenziare la capacità di valutazione.

Tutto questo nella consapevolezza che le eccellenze e le buone pratiche delle singole Forze Armate devono essere rapidamente messe a disposizione dell'intero comparto e che occorre vigilare costantemente affinché non vi sia duplicazione degli sforzi, ma una reale ottimizzazione delle risorse e delle capacità.

Da questo primo anno possiamo trarre una consapevolezza importante: la formazione interforze è un sistema in movimento, fatto di Scuole e Istituti che collaborano, di percorsi che si integrano e di persone che credono nel valore della condivisione.

Il nostro compito, oggi, è dare coerenza, direzione e continuità a questo processo. Continuare ad affinare i percorsi comuni, salvaguardare le specificità maturate negli anni e proseguire con determinazione nell'innovazione didattica e nell'apertura interforze.

Sono convinto che la strada intrapresa sia quella giusta: una strada che rafforza la Difesa e valorizza ogni singolo uomo e donna che la serve.



Intervento del Generale di Squadra Aerea Francesco VESTITO Comandante delle Scuole Aeronautica Militare

A nome del Comando delle Scuole dell'Aeronautica Militare e mio personale, desidero esprimere la mia più sincera gratitudine al Sottosegretario di Stato alla Difesa, Senatrice Isabella RAUTI per avermi concesso l'opportunità di partecipare a questo evento per esprimere la prospettiva del Comando Scuole in materia di formazione. Ho assunto l'incarico di Comandante delle Scuole dell'Aeronautica Militare pochi mesi fa quando già a Firenze e a Roma si era parlato del ruolo che la tecnologia e le discipline STEAM (Scienza, Tecnologia, Ingegneria, Arte e Matematica) rivestono nella formazione del militare del futuro. La scienza ci consente di comprendere i fenomeni, la tecnologia di applicarli in modo concreto, l'ingegneria di progettare sistemi sempre più complessi, l'arte di scoprire e creare modi ingegnosi di risoluzione dei problemi, la matematica di interpretare i dati e validare i risultati della ricerca.

Le esperienze maturate negli istituti di formazione, anche internazionali, hanno contribuito a consolidare una riflessione fondata su tre interrogativi fondamentali: cosa produrre, chi lo riceve e come produrlo.



Generale di Squadra Aerea Francesco VESTITO
Comandante delle Scuole Aeronautica Militare

“Cosa produrre?” Formazione, ad alto livello.

Il Comando Scuole dell'Aeronautica Militare è responsabile dei processi di selezione, formazione e addestramento pre-operativo del personale, fino all'immissione dei piloti neo brevettati nei Reparti di Volo. Tra i diversi compiti istituzionali, la formazione rappresenta uno dei più lineari dal punto di vista procedurale. Tuttavia, l'obiettivo principale consiste nel migliorare costantemente il livello di conoscenze e la condivisione delle competenze, favorendo una diffusione sempre più ampia della cultura dell'innovazione tecnologica. Tale approccio consente di sviluppare una formazione avanzata sostenibile, efficace e tempestiva, capace di connettere competenze, tecnologia e leadership all'interno di un contesto operativo globale caratterizzato da continuità evolutiva e crescente complessità. In questo quadro, l'introduzione progressiva di algoritmi di Intelligenza Artificiale nei sistemi avanzati richiede attività di sperimentazione finalizzate alla validazione delle metodologie operative

e alla valutazione degli impatti e dei benefici.

“Chi lo riceve?” Una generazione selezionata attraverso processi altamente competitivi.

Ogni anno circa ventimila candidati partecipano alle selezioni. I dati più recenti evidenziano che circa il 25% dei candidati non supera le prove di lingua italiana e un ulteriore 20% quelle di matematica. Tali risultati rappresentano un indicatore significativo delle trasformazioni in atto nel sistema educativo e nelle caratteristiche delle nuove generazioni. Si tratta dei cosiddetti appartenenti alle generazioni Zeta e Alfa, ai quali seguiranno quelle successive. È una generazione spesso orientata alla rapidità del risultato, talvolta caratterizzata da minore capacità di concentrazione ma al tempo stesso dotata di forte motivazione e di un marcato bisogno di ispirazione e guida.

Queste caratteristiche assumono particolare rilevanza in ambito operativo, dove il processo decisionale richiede autonomia, lucidità e capacità di gestione di situazioni complesse.

Parallelamente, l'evoluzione tecnologica dell'aviazione militare procede con ritmi sempre più rapidi: dalle piattaforme di terza generazione, alla quarta, alla quinta e alla sesta. I giovani selezionati oggi si troveranno a operare su sistemi sempre più avanzati e contribuiranno allo sviluppo delle generazioni successive, in un contesto in cui l'accelerazione dei processi evolutivi potrebbe condurre, nel prossimo futuro, verso concetti operativi basati su avatar, digital twin e sistemi altamente integrati.

Se l'obiettivo della Difesa italiana è garantire una preparazione strategica adeguata alle sfide emergenti, il rinnovamento della formazione deve necessariamente procedere di pari passo con l'evoluzione culturale e tecnologica, consolidando percorsi dedicati alle operazioni multi-dominio e interforze.

“Come produrre”?

Stiamo improntando la nostra formazione - dalle Accademie alle Scuole Ufficiali, Sottufficiali e del volo - carpando gli interessi delle nuove generazioni, creando nelle scuole dei club di cibernetica, leadership, utilizzo degli APR (velivoli remoti), Intelligenza Artificiale, biomedicina, epigenetica e tanto altro. Tutto questo per fare in modo che ci sia

interconnessione tra i ruoli. Negli ultimi cinque anni, stiamo creando fette di leadership che abbiano una infarinatura di conoscenza a tutto tondo. Allo stesso modo, non possiamo formare i piloti dei velivoli di quinta generazione su sistemi vecchi quasi come me che sono stato formato 40 anni fa. Pertanto, abbiamo fatto un download, anticipando la preparazione dei nostri piloti su macchine di nuova generazione, come quelle che l'industria nazionale produce, grazie al contributo fornito dal nostro reparto sperimentale. Questi velivoli, il T346 ed il T345, sono in grado di emulare/simulare quelli quinta e sesta generazione.

Concludo però con il vero tema della formazione: "Chi eroga queste tre componenti?"

La risposta risiede nel patrimonio di esperienza e competenza rappresentato dal personale appartenente ai diversi Istituti di Formazione e al Comando delle Scuole, il cui contributo risulta fondamentale nell'orientare le scelte strategiche e formative.

Poiché non è possibile trasferire l'intero spettro delle tecnologie moderne a tutti in maniera uniforme, è stato avviato un programma di "cross contamination" tra le grandi aziende del settore e la Forza Armata. Tale iniziativa favorisce lo scambio di conoscenze nei campi della digitalizzazione, dell'industria, della leadership, del decision making, della medicina e dell'ambito legale, con l'obiettivo di mantenere la formazione allineata allo stato dell'arte e di sviluppare una visione realistica delle evoluzioni future.

Un ulteriore elemento fondamentale riguarda la capacità di stimolare nelle nuove generazioni lo sviluppo del pensiero critico e creativo. In un contesto sempre più tecnologico, diventa essenziale favorire la nascita di nuove idee, valorizzare le passioni individuali e promuovere l'espressione creativa come parte integrante dei processi di innovazione.

In un mondo sempre più tecnologico e interconnesso, la formazione del capitale umano resta la vera priorità. La nostra missione è formare professionisti capaci di operare nei domini fisici e digitali, mantenendo intatto il senso di responsabilità, etica e servizio che da sempre contraddistingue il personale delle nostre Forze Armate.

Attraverso un approccio interforze, capace di integrare tecnologia e

cultura, innovazione e valori, potremo costruire una Difesa moderna e preparare il militare del futuro: custode di un sapere antico e, al tempo stesso, protagonista del cambiamento.

Rinnovo la mia gratitudine alla Senatrice Isabella RAUTI, ringrazio tutti per l'attenzione augurando buon proseguimento dei lavori.



Intervento del Generale di Divisione Fabiano SALTICCHIOLI Comandante Ispettorato degli Istituti di Specializzazione Arma dei Carabinieri

L'Arma dei Carabinieri, quale Forza Armata e al tempo stesso di Polizia a competenza generale, da sempre è posta nella naturale condizione di mutare le proprie prospettive strategiche a seconda dell'evoluzione degli equilibri sociali e della velocità delle innovazioni, essendo a così diretto contatto con la collettività per via della sua esclusiva distribuzione capillare sul territorio nazionale, ma anche per la diversificata proiezione di personale oramai da alcuni decenni rivolta a numerosi contesti multinazionali e internazionali.

Da qui l'esigenza di adeguare e rinnovare costantemente l'impegno formativo interno: quello di base nel tentativo di adattare i propri format alle esigenze e alle sensibilità delle nuove generazioni; ancor più, quello "successivo" ovvero specialistico, approfondendo materie e/o ambiti legati alle criticità emergenti della Società globale (si pensi quelle ambientali ad esempio). Tale impegno, trasversale e sempre continuo, prevede necessariamente peraltro forme di cooperazione e scambio con forze di polizia ed altri organismi di paesi esteri, opportunità irrinunciabile non solo nell'ottica diplomatica ma anche dell'acquisizione/cessione di



Generale di Divisione Fabiano SALTICCHIOLI
Comandante Ispettorato degli Istituti di Specializzazione Arma dei Carabinieri

competenze ed informazioni non altrimenti sviluppabile in un contesto nazionale "chiuso".

Ne è un esempio l'opera del Centro di Eccellenza per la Tutela Forestale di Sabaudia, come noto di recente istituzione, che coniuga l'esperienza e i dati storici della nostra componente nazionale Forestale (rivolta a un contesto ambientale unico quale quello italiano) con la capacità di proiezione e dialogo dell'Arma, in grado in questo ultimo anno di strutturare una offerta formativa specialistica che ha coinvolto e coinvolge oramai numerose unità di molti paesi emergenti.

Questo sforzo non può tuttavia limitarsi all'aggiornamento e all'innovazione tecnico-professionale, perché, per compiti istituzionali e aspettative collettive nei suoi confronti, l'Arma è chiamata oggi più che mai a rinnovare, coltivare ed esprimere, attraverso il proprio personale, valori saldi, trainanti, quali umanità, trasparenza, lealtà e dedizione. Caratteristiche che è fondamentale continuare a cercare e stimolare nel

personale.

Sempre con riferimento all'ultimo anno trascorso dalla precedente edizione di questo forum, due sono gli altri esempi di innovazione in campo formativo, entrambi rivolti alle nuove risorse assunte.

Da una parte l'opera specialistica del Centro di Psicologia Applicata per la Formazione, che ha sviluppato sempre maggiori forme di interazione, presenza e monitoraggio tra gli Allievi delle Scuole dell'Arma, attraverso i propri Ufficiali psicologi, per intercettare, comprendere ed elaborare disagi, aspettative e sensibilità del personale più giovane neoassunto, allo scopo finale di modernizzare, efficientare e adeguare schemi e modalità addestrativi, ma anche di valorizzare al meglio sotto il profilo istituzionale le potenzialità peculiari e talvolta nascoste delle generazioni emergenti. Dall'altra, a partire da questo anno accademico, è stato rivoluzionato il percorso didattico del triennio formativo, rispettivamente, degli Ufficiali e dei Marescialli Allievi. In particolare il terzo anno, per entrambi i ruoli, non è più fondato unicamente sulla didattica frontale tra i banchi della Scuola, ma si svolge in massima parte "sul campo", presso i reparti dell'Organizzazione Territoriale dell'Arma, praticando il modello del training on the job. Negli ultimi anni infatti le esigenze di sicurezza collettiva sono cresciute esponenzialmente e con esse gli interventi dei presidi territoriali dell'Arma più prossimi al cittadino (in primis i Comandi di Stazione): di qui la necessità di valorizzare la formazione curandone in maniera intensiva la componente pratica con un prolungato apprendistato presso i Reparti territoriali, ottenendo contestualmente e concretamente l'obiettivo del perfezionamento della figura professionale a suggello del percorso biennale sostenuto presso la Scuola, ponendolo già peraltro nella condizione di assumere responsabilità operative rilevanti fin dal primo incarico.

Un progetto innovativo, una novità assoluta nel mondo della formazione di base del comparto Difesa-Sicurezza, che si realizza attraverso un sistema misto che prevede il distacco dalla Scuola del frequentatore per lunghi periodi e a rotazione in aree geografiche differenti del Paese, proseguendo parimenti gli studi tramite lezioni universitarie e di materie professionali in modalità on line. Il terzo anno si trasforma in sintesi in una

vera e propria palestra di responsabilità, con partecipazione attiva in vari servizi (a volte capeggiandoli) di pattuglia e perlustrazione, di ordine pubblico, di polizia giudiziaria e amministrativa, etc.

Parimenti, i Comandanti dei Presidi territoriali selezionati per ospitare i vari Allievi di entrambe le categorie, sono stati destinatari di corsi specifici e innovativi in materia di tutoring, finanziati peraltro con fondi PNRR, tuttora in corso e necessari per ottimizzare quella relazione one to one in cui si deve sostanziare la condotta dell'operatore esperto chiamato a sostenere il percorso formativo del giovane collega e a infondergli, ove ve ne fosse bisogno, quei valori importanti citati in premessa.

Iniziative, in definitiva, che mettono in luce la propensione all'innovazione dell'Arma dei Carabinieri anche in campo formativo, osservando la migliore combinazione tra valori storici strettamente connessi alla sua natura militare e una necessaria visione moderna e lungimirante dell'Istituzione, proiettata verso il futuro e l'internazionalizzazione, e rivolta a una società sempre più difficile, complessa e multiforme, in continuo e rapido cambiamento.



**Intervento del Generale di Corpo d'Armata
Stefano MANNINO
Presidente del Centro Alti Studi Difesa/Scuola
Superiore Universitaria (CASD/SSU)**

Innanzitutto, mi sia concesso rivolgere un caloroso saluto alle Autorità civili, militari, ai gentili ospiti presenti, nonché a tutti coloro i quali ci seguono da remoto.

Porto i saluti del Generale Luciano PORTOLANO, Capo di Stato Maggiore della Difesa (CaSMD), oggi impegnato in attività istituzionale all'estero.

Il CaSMD intende innanzitutto ringraziare il Sottosegretario di Stato alla Difesa, Senatrice Isabella RAUTI, per aver voluto promuovere anche quest'anno un'importante riflessione su quello che è oramai considerato a pieno titolo un dominio strategico, cioè la Formazione. In particolare, una Formazione oggi declinata in Competenze e Conoscenze quali fattori abilitanti per accompagnare la trasformazione in atto e poter assolvere appieno le missioni assegnate alle Forze Armate.

In particolare, il Generale PORTOLANO mi ha chiesto di poter condividere con voi il suo Concetto Strategico, cioè la sua visione sull'evoluzione dello strumento militare per rimanere competitivi nell'attuale scenario geopolitico e, soprattutto, farsi trovare pronti per le sfide con le quali il nostro Paese si dovrà confrontare nel prossimo futuro.



Generale di Corpo d'Armata Stefano MANNINO
Presidente del Centro Alti Studi Difesa/Scuola Superiore Universitaria (CASD/SSU)

Per arrivare al citato Concetto Strategico, necessita a premessa fare un'istantanea su quello che sta avvenendo intorno a noi in questa fase di turbolenza internazionale.

Viviamo oggi una fase storica caratterizzata da profonde discontinuità: nuovi equilibri geopolitici, conflitti in corso, fragilità strutturali delle Organizzazioni Internazionali e dell'Europa, transizione energetica, tensioni sociali, cambiamenti demografici e un mercato del lavoro in rapida evoluzione.

Scenari fluidi dominati da rapidi cambiamenti, incertezza e imprevedibilità, instabili, a complessità crescente, minacce ibride, sullo sfondo della polarizzazione geopolitica e di una spinta competizione strategica. In questo contesto, le tecnologie emergenti e dirompenti fungono da catalizzatore del cambiamento e, al contempo, acceleratore della complessità.

A fronte di questo scenario nuovo e impreveduto, il Capo di Stato Maggiore

della Difesa, in linea con l'atto di indirizzo e le linee programmatiche del Ministro della Difesa, ha inteso dare seguito ad una profonda rivisitazione dello strumento militare.

In quest'ottica, sono state rimesse in discussione, e quindi ripensati, i modelli organizzativi, i processi, le capacità operative, la prontezza operativa, anche in ossequio alle indicazioni provenienti dall'Alleanza Atlantica, l'organizzazione di sicurezza e difesa della quale siamo orgogliosamente un membro fondatore.

Per accompagnare questi cambiamenti epocali, un ruolo centrale lo riveste l'investimento sul capitale umano, cioè la Formazione. Nell'attuale architettura, rimane confermato il modello "a piramide", con alla sua base la Formazione di singola Forza Armata (cd. di Base e Intermedia) e al suo vertice quella interforze (cd. Alta), quest'ultima centrata sul Centro Alti Studi Difesa.

In particolare, il CASD rappresenta l'unico Istituto militare deputato all'alta Formazione e ricerca accademica per l'innovazione, in virtù dell'innata vocazione interforze, interagenzia e internazionale, e in questo forte della recente elevazione al rango di Scuola Superiore Universitaria ad Ordinamento Speciale. Con la sua capacità di intercettare e interpretare i fattori di mutamento, discontinuità e complessità, incline alla contaminazione reciproca tra ecosistemi diversi (Difesa, istituzioni, industria, mondo accademico, ricerca, media, società), il CASD si pone al centro dello sviluppo del pensiero strategico nelle scienze della Difesa e Sicurezza a beneficio dell'intero sistema Paese. Un luogo dove si pensa al futuro e si immaginano scenari e percorsi di cambiamento con un approccio proattivo e pragmatico, sviluppando un pensiero trasversale per la costruzione di nuovi paradigmi, di percorsi di crescita innovativi e fuori dagli schemi.

Allo scopo di esercitare i dirigenti militari alla gestione della complessità attraverso lo sviluppo e utilizzo delle citate competenze trasversali (cd. Soft Skills), complementari alle competenze tecnico-professionali (cd. Hard Skills), è stato di recente costituito il "Laboratorio di Wargaming della Difesa", che si è andato ad affiancare alla già esistente "Leadership & Soft Skills Academy"; un innovativo Laboratorio che impiega

wargame del livello strategico (da non confondersi con gli analoghi giochi di validazione della Pianificazione operativa!) basati su scenari appositamente costruiti in-house in funzione dei processi decisionali da esercitare, delle aree d'interesse da analizzare e degli obiettivi formativi da conseguire. Tali wargame strategici, in particolare, simulando scenari competitivi e dinamici, consentono ai partecipanti di affinare le capacità di analisi strategica, pianificazione, negoziazione e gestione del rischio, permettendo loro di sperimentare in prima persona le conseguenze delle decisioni strategiche prese, di valutare l'impatto delle variabili in gioco e di sviluppare una maggiore consapevolezza delle interdipendenze esistenti tra le diverse funzioni dell'organizzazione di riferimento. Attraverso la simulazione interattiva, i giocatori sono chiamati ad affinare le proprie capacità analitiche e sviluppare un pensiero critico, promuovendo al contempo il lavoro di squadra, la comunicazione efficace e la creatività; competenze oggi preziose per poter operare nel complesso contesto di riferimento.

Spinta multidisciplinarietà, spiccato taglio internazionale e approccio interagenzia sono, pertanto, i criteri sui quali si basano le attività del CASD. Per dare un esempio, sono circa mille all'anno i frequentatori dei corsi del CASD, un terzo dei quali appartenenti alle Forze Armate/Corpi Armati dello Stato/Forze di Polizia, un altro terzo appartenenti a Forze Armate straniere (quest'anno da ben 51 Paesi alleati e/o amici!) e l'ultimo terzo provenienti dal mondo delle istituzioni, dell'industria, dei think-tank, dalla società civile piuttosto che dal mondo accademico e della ricerca.

Il CASD dove sta evolvendo?

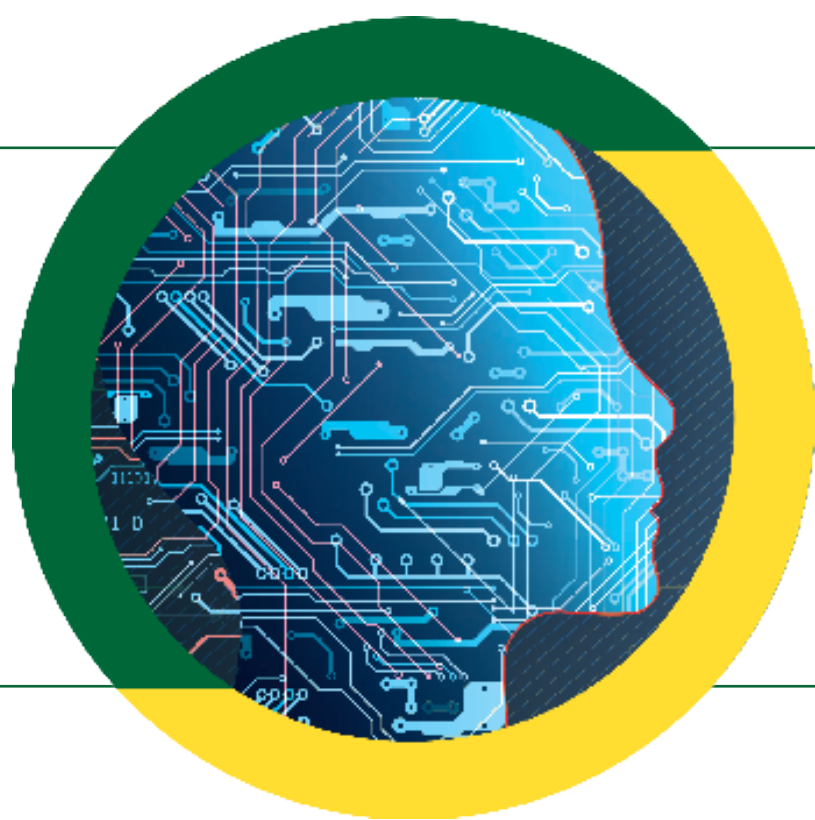
Sta evolvendo verso una Formazione in grado di educare una rinnovata classe di dirigenti che sia portatrice di nuove competenze, credibile ed efficace, competente e versatile, in grado di sapersi intelligentemente adattare a scenari in rapido cambiamento sempre più interconnessi; in grado di padroneggiare le nuove tecnologie, affiancandosi alle macchine e non ponendosi, rispetto alle stesse, in competizione e/o contrapposizione; in grado di orchestrare l'intelligenza umana con l'intelligenza artificiale.

Come lo fate?

Lo facciamo rivedendo continuamente la pianificazione e programmazione delle attività formative e di ricerca, ponendo al centro dei processi l'innovazione, la creatività, la valorizzazione delle competenze e lo sviluppo delle competenze trasversali, quali pensiero critico, gestione dello stress, team building e problem solving.

In conclusione, in un'epoca di repentini cambiamenti e stante la rivoluzione tecnologica in atto, appare quanto mai necessario investire sulla risorsa umana, in particolare utilizzando la Formazione quale leva strategica per il successo dell'organizzazione e dell'individuo. Tale approccio, se sposato a livello di sistema Paese, potrà permettere all'Italia di non rimanere esclusa dalla competizione geopolitica che si sta giocando a livello regionale e globale.





PANEL 3

BUONE PRASSI INTERFORZE





**ESERCITO
ITALIANO**



Intervento del Brigadier Generale Sandro CORRADI Comandante Scuola di Commissariato

La Scuola di Commissariato ha sede a Maddaloni, a circa otto chilometri da Caserta, e rappresenta un punto di riferimento fondamentale per la formazione e il supporto logistico dell'Esercito. La Scuola, unica scuola di commissariato esistente in ambito Difesa, è stata istituita dal 1 agosto 1948, e, come si evince dalla sua missione, presenta due anime complementari: una formativa, che caratterizza l'ente come vero e proprio istituto di formazione, e una operativa, garantita da un'unità di livello battaglione che si occupa della gestione e dell'impiego dei mezzi mobili campali, ossia quei dispositivi attraverso cui viene assicurato il supporto logistico alle unità nei vari settori di servizio. Questa duplice identità costituisce un valore aggiunto di grande rilievo, perché ci consente di affiancare alla formazione teorica anche il saper fare, potendo contare su contesti reali e realistici nei quali mettere in pratica competenze, procedure e processi. I percorsi formativi erogati dalla Scuola abbracciano tutti i settori tipici del Commissariato: formiamo infatti gli ufficiali, i sottufficiali e i graduati che saranno poi impiegati nei diversi ambiti, sia logistici sia giuridico-amministrativi e finanziari. Tali



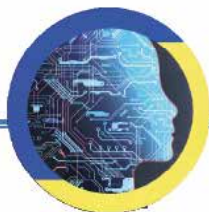
Brigadier Generale Sandro CORRADI
Comandante Scuola di Commissariato

percorsi vengono ulteriormente arricchiti da moduli a carattere tecnico e scientifico, come il project management per l'area contrattuale, tecnico-amministrativa e finanziaria, o le scienze dell'alimentazione per il settore del vettovagliamento. In aggiunta, per ciascuna area sono previsti moduli e corsi finalizzati allo sviluppo delle soft skills, ovvero delle competenze cognitivo-relazionali: leadership, comunicazione, capacità decisionali, pensiero laterale e pensiero critico. Questo perché il governo della complessità nei processi amministrativi e logistici odierni, e la necessità di un approccio sistemico che essi impongono anche alla luce dei nuovi scenari operativi, non può prescindere dalla capacità di saper leggere e comprendere il contesto in cui si opera, intercettarne le sue possibili evoluzioni, individuare le soluzioni più vantaggiose che massimizzino il risultato voluto. Quindi stimolare l'“intelligenza diffusa” e perseguire una formazione realmente multidisciplinare sono ingredienti ineludibili. In quest'ottica, la Scuola ha già stipulato, o sta finalizzando, una serie di accordi di collaborazione con atenei e istituzioni, anche a livello locale,

al fine di garantire percorsi formativi efficaci e coerenti con le sfide attuali. Elemento essenziale di tali accordi è la co-progettazione dei percorsi formativi, ciò infatti consente di poter elaborare una offerta formativa calettata sulle reali esigenze della Difesa. Segnalo, quale esempio, l'accordo con la SNA che consente di elaborare percorsi formativi funzionali all'ottenimento, ovvero al mantenimento, dei livelli di qualificazione delle stazioni appaltanti. Sarebbe inoltre auspicabile un confronto sempre più stretto anche con le altre Forze Armate, al fine di disporre di un bacino di docenti militari da impiegare, anche per periodi brevi o per singoli moduli, accanto ai docenti individuati attraverso le collaborazioni universitarie. Questo permetterebbe di rendere i nostri corsi ancora più aderenti alle esigenze della Difesa, potendo in tal modo disporre di "case study" reali da affrontare e valutare con l'apporto scientifico dei docenti delle Istituzioni convenzionate. . La Scuola ha infine investito in maniera significativa nell'ammodernamento delle proprie strutture e dei propri spazi didattici — in particolare le aule — che sono state adeguate alle tecnologie oggi disponibili e rese pienamente funzionali ai nuovi metodi di insegnamento. In sintesi la Scuola di Commissariato dell'Esercito si mette a disposizione dell'interforze quale provider di corsi funzionali alla formazione del personale militare delle Forze Armate nei vari ambiti di interesse del commissariato.



2° FORUM NAZIONALE DELLA FORMAZIONE INTERFORZE



INFORMAZIONI NON CLASSIFICATE CONTROLLATE

1



LA SCUOLA DI COMMISSARIATO



MISSION

- formare, specializzare e aggiornare la professionalità del personale militare dell'Esercito Italiano nelle discipline giuridico-amministrative, contabili e della logistica di commissariato, in coerenza con le sfide poste dalla crescente complessità dell'attuale scenario di riferimento;
- assicurare il supporto alle operazioni militari, in Patria e all'estero, dell'Esercito Italiano mediante la gestione e l'impiego efficace del personale e degli assetti mobili campali in dotazione nonché assicurare un efficace ed adeguato supporto logistico alle unità dislocate in patria.



INFORMAZIONI NON CLASSIFICATE CONTROLLATE

2



LE PARTNERSHIP IN AMBITO FORMATIVO

ESERCITO

PARTNERSHIP

SNA

CANSIP

ANISA

MINISTERO DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA

FEDERICO II

V: Università degli Studi di Bari

ESERCITO

4



ELEMENTI SALIENTI



- La posizione strategica nel territorio casertano;
- Possibilità di alloggiare il personale;
- Mensa militare efficiente e di alta qualità;
- Impianti sportivi polifunzionali interni.



INFORMAZIONI NON CLASSIFICATE CONTROLLATE

5



ELEMENTI SALIENTI



- approccio multidisciplinare fondato sull'integrazione e trasversalità tra competenze logistiche, giuridico-amministrative e delle soft skill;
- tradizione di eccellenza nella formazione commissariale;
- capacità organizzativa e infrastrutturale;
- radicamento territoriale in un contesto che combina tradizione militare, cultura e apertura alla collaborazione interistituzionale.



INFORMAZIONI NON CLASSIFICATE CONTROLLATE

6

Link al video del Brig. Gen. Sandro CORRADI Comandante "Scuola di Commissariato"
<https://youtu.be/C8GLVKEmpjo?t=7260> (2:01:00 - 2:07:45)



Generale di Brigata Eugenio DESSÌ Comandante Scuola di Fanteria

E per me un sincero onore, in qualità di Comandante della Scuola di Fanteria, offrire in questo autorevole consesso una panoramica dei corsi a carattere interforze condotti presso il nostro Istituto, da sempre punto di riferimento nella formazione militare nazionale.

La Scuola di Fanteria, forte di una tradizione consolidata e, al tempo stesso, proiettata verso l'innovazione, non rappresenta soltanto il luogo in cui si formano i futuri fanti dell'Esercito, ma è anche un centro di eccellenza al servizio dell'intera comunità militare italiana. Nel corso degli anni ha sviluppato una vocazione sempre più orientata alla cooperazione tra Forze Armate, realizzando percorsi formativi in grado di rispondere alle esigenze operative comuni e alle sfide poste dai moderni scenari d'impiego.

I corsi che presentiamo oggi ne sono una testimonianza concreta.

Sono programmi pensati per integrare capacità, linguaggi e procedure, favorendo anche l'armonizzazione delle competenze tra personale proveniente da Marina, Aeronautica, Carabinieri e altri Corpi impegnati in contesti congiunti. In un'epoca in cui le operazioni si sviluppano sempre più in chiave multidominio, la formazione interforze non è più un valore



Generale di Brigata Eugenio DESSÌ
Comandante Scuola di Fanteria

aggiunto: è una necessità imprescindibile.

I corsi vengono condotti adottando:

- addestramento pratico realistico, basato su scenari operativi attuali;
- didattica specialistica, orientata alle tattiche, alle tecnologie e al coordinamento tra reparti diversi;
- un approccio integrato, che favorisce la cooperazione, lo scambio di esperienze e la costruzione di competenze comuni.

L'obiettivo è chiaro: formare personale capace di operare in modo efficace all'interno di contesti congiunti, promuovendo la piena interoperabilità e valorizzando allo stesso tempo le specificità delle diverse Forze Armate.

Ho voluto proporre questa introduzione per contestualizzare il luogo in cui vengono concepiti, organizzati e condotti i corsi di cui parlerò a breve, convinto che il valore fondamentale della Scuola di Fanteria risieda oltre che nelle professionalità di cui dispone nella parimenti rilevante risorsa rappresentata dal suo sedime e delle infrastrutture che ospita, vero

motore di potenzialità e capacità che qualificano e nobilitano la nostra missione formativa.

Adesso desidero accompagnarvi in un percorso attraverso quattro tra i più rilevanti iter formativi della Scuola di Fanteria: i corsi per tiratore scelto, per il riconoscimento mezzi, per l'impiego dei mortai e per il Combattimento nelle aree urbane. Quattro strade diverse, unite da un unico denominatore: rendere ogni soldato più consapevole, più capace e più sicuro nell'assolvimento delle proprie missioni.

Il **corso da tiratore scelto** rappresenta una delle specializzazioni più selettive.

Qui il frequentatore impara a fare della pazienza, dell'osservazione e della disciplina mentale i suoi strumenti principali. Non si tratta, quindi, semplicemente di saper ingaggiare un bersaglio distante: si studiano balistica, mimetizzazione, movimento silenzioso, lettura del terreno e tecniche di osservazione di livello avanzato. Il tiratore scelto diventa gli "occhi lontani" dell'unità, capace di fornire informazioni cruciali e, quando necessario, di intervenire con precisione millimetrica.

A testimonianza della qualità del percorso formativo, la Scuola di Fanteria organizza annualmente una esercitazione LIVEX dedicata ai tiratori scelti, che assume anche la forma di competizione internazionale, aperta anche a team stranieri, favorendo così un prezioso scambio di esperienze, il confronto tra procedure e l'innalzamento degli standard addestrativi. Equilibrio interiore, controllo emotivo e una preparazione completa tanto sul piano tecnico quanto su quello fisico e mentale.

Con il **corso di riconoscimento mezzi** si entra in un mondo fatto di profili, sagome e dettagli tecnici. In una materia oggi tornata di stringente attualità ei frequentatori imparano a distinguere veicoli, armamenti, sistemi elettronici e infrastrutture di diversi Paesi, spesso partendo da indizi minimi.

L'obiettivo è formare osservatori capaci di interpretare rapidamente ciò che vedono sul campo. Riconoscere correttamente un mezzo significa anticipare una minaccia, impostare una strategia, evitare errori potenzialmente critici. A prescindere da quanto la tecnologia può offrire, l'impiego dell'intelligenza artificiale, specialmente in condizioni difficili

(nebbia, camouflage, angolazioni insolite) può commettere errori sempre che devono essere compensati dalla valutazione umana.

È un corso che allena memoria visiva, capacità di analisi e rapidità decisionale.

Il corso mortai introduce una capacità fondamentale della fanteria: il fuoco indiretto.

Qui si apprende l'impiego del mortaio come strumento di supporto all'intera unità. Si studiano la matematica del tiro, la lettura delle carte topografiche, l'uso degli strumenti di calcolo e il coordinamento con gli osservatori avanzati.

Saper impiegare correttamente un mortaio significa garantire precisione dove la vista non arriva, proteggere il movimento delle unità amiche e generare condizioni operative favorevoli.

È un lavoro di squadra in cui comunicazione, precisione e coordinamento sono elementi essenziali.

Il Corso per Combattimento nelle aree urbane porta il frequentatore nel contesto operativo terrestre più complesso: l'ambiente urbano.

Qui si studiano tecniche di movimento tra edifici, ingresso e bonifica dei locali, gestione degli ostacoli, interazione con la popolazione, fino alle procedure avanzate per le operazioni congiunte. L'addestramento beneficia della disponibilità presso la Scuola di Fanteria di un poligono dedicato alla ricostruzione fedele di un'area urbana, un'infrastruttura unica nel suo genere, che consente di riprodurre scenari realistici e altamente immersivi. Il PACA — Poligono per l'Addestramento al Combattimento nelle aree urbane— permette di sviluppare capacità fondamentali quali la cooperazione tra piccoli nuclei, la gestione del fuoco in spazi ristretti, la pianificazione tattica e la sincronizzazione con assetti specialistici. Grazie a questo complesso, l'attività addestrativa Combattimento nelle aree urbane raggiunge un livello di realismo non replicabile in contesti convenzionali.

La pianificazione, la condotta e l'analisi di esercitazioni live, a partiti contrapposti effettuate nell'ambito del PACA viene diretta da un Centro Addestramento Tattico, utilizzando sistemi di simulazione ad alta tecnologia.

Nell'ambito delle iniziative condotte dalla NATO per accrescere interoperabilità ed efficacia operativa nelle aree urbanizzate, la Scuola di Fanteria si colloca quale Istituto designato, partecipando con un proprio rappresentante ai lavori del consesso internazionale il Low Specific Environments Panel (SEP). Tale contributo permette di mantenere una posizione di leadership dottrinale e culturale sul tema del combattimento in ambiente urbano, aggiornando costantemente contenuti, procedure e metodi didattici.

Chi opera nelle aree urbane non solo padroneggia queste tecniche, ma deve anche saperle valutare e adattare alle diverse situazioni operative. È una figura in cui chiarezza comunicativa e capacità di lettura della situazione assumono un'importanza decisiva.

Questi quattro corsi, pur nelle loro differenze, testimoniano la complessità e la ricchezza della preparazione offerta dalla Scuola di Fanteria.

Ogni frequentatore—che sia un tiratore scelto, un esperto di riconoscimento mezzi, un operatore mortai o un esperto di Combattimento nelle aree urbane—arricchisce la propria unità di competenze specialistiche che contribuiscono alla sicurezza e all'efficacia operativa.

La Scuola di Fanteria non forma soltanto soldati: forma professionisti consapevoli, responsabili e capaci di operare in scenari sempre più esigenti.



2° Forum Nazionale Formazione Interforze

SCUOLA DI FANTERIA

Torino, 03 dicembre 2025



OFFERTA FORMATIVA CORSI SPECIALISTICI



Rivoli Scalti

Riconoscimento mezzi



Mortal



Combattimento in aree urbane







CORSO MORTAI



matematica del tiro

precisione

lavoro di squadra

capacità nel fuoco indiretto

coordinamento con gli osservatori avanzati

uso degli strumenti di calcolo

balistica e topografia

supporto per l'intera unità

8



CORSO TECNICHE DI COMBATTIMENTO IN AMBIENTE URBANO



leadership

gestione degli ostacoli

ingresso e bonifica locali

tecniche di movimento

interazione con i civili

complessità dell'ambiente

7



OFFERTA FORMATIVA CORSI SPECIALISTICI



Mortaio Scato

Riconoscimento mezzi



Mortai



Combattimento in aree urbane



6

Link al video del Gen. B. Eugenio DESSÌ Comandante "Scuola di Fanteria"
<https://youtu.be/C8GLVkJEMPjo?t=7700> (2:08:20 - 2:14:15)



**MARINA
MILITARE**



**Capitano di Fregata
Roberto VILLANI
Direttore "Scuola Palombari" - Comando
Raggruppamento Subacquei ed incursori**

COMSUBIN è la realtà operativa della Marina che racchiude due componenti complementari della subacquea militare, quella offensiva costituita dalle Forze Speciali, gli Incursori di Marina, e quella difensiva costituita dai Palombari. Come già accennato all'interno del forum, nel mondo d'oggi, oltre i domini tradizionali -terrestre, aereo e marittimo - le sfide si estendono anche al cyber, allo spazio e alla dimensione subacquea. La dimensione subacquea si conferma ambiente di frontiera per la scienza e per le relazioni internazionali, ma anche ambito dove la gestione delle minacce a esso connesse richiede una sempre più forte specializzazione. In questo contesto, COMSUBIN, forte di una storia gloriosa e di un presente fondamentale per la sicurezza dell'Italia, forma da decenni generazioni di subacquei militari di tutte le Forze Armate e forze di polizia. L'esigenza di gestire la complessità rende sempre più necessaria una Formazione in grado di sviluppare competenze abilitanti e conoscenze trasversali come le sfide richiedono. La scuola subacquei di COMSUBIN, che ho l'onore di dirigere, si sforza da sempre di unire tradizione e innovazione, nella consapevolezza che la risorsa umana rappresenta il



Capitano di Fregata Roberto VILLANI
Direttore "Scuola Palombari" - Comando Raggruppamento Subacquei ed incursori

fattore principale nelle operazioni subacquee.

Appare quindi necessaria un breve preambolo su chi è il Palombaro:

- Sott'acqua, il Palombaro è meccanico, artificiere, carpentiere e molto altro. Mentre sulla terraferma per ogni tipo di lavoro ci si rivolge a uno specialista, sott'acqua è il palombaro a fare tutto: tagliare, saldare, disinnescare, recuperare, soccorrere.
- Ogni movimento pesa come una decisione. In profondità, ogni gesto è pianificato e ragionato attentamente quando la situazione travalica la pianificazione. Un mestiere dove la calma è più importante della forza, e la fiducia nella squadra vale più di qualsiasi strumento.
- Il Palombaro opera con discrezione e nel silenzio, ma il suo servizio è di vitale importanza. Per ogni nave che naviga, ogni porto efficiente e ogni fondale sicuro, c'è un Palombaro che ha svolto con successo il proprio lavoro.
- I Palombari sono un punto di riferimento per la formazione subacquea interforze. A COMSUBIN si addestrano non solo i Palombari, ma anche

operatori di Esercito, Aeronautica, Carabinieri, Guardia di Finanza e Polizia di Stato. L'obiettivo è creare specialisti capaci di operare in ambiente subacqueo in sicurezza e con efficacia, indipendentemente dall'uniforme che indossano.

Si parlava di tradizione centenaria e gloriosa. Si pensi che la prima scuola Palombari è antecedente all'Unità d'Italia. Nel 1849, grazie al volere del Generale Della Bocca, Ministro della Guerra e della Marina del Regno di Sardegna, nasce a Genova la prima scuola Palombari. Nel 1910 la scuola si sposta nel comprensorio di Le Grazie, nei pressi della Spezia, sede attuale del COMSUBIN. Al termine della seconda guerra mondiale, il compito fondamentale svolto dai Palombari della Marina fu quello di bonificare tutti gli ordigni inesplosi e recuperare le numerose navi affondate allo scopo di mantenere sicure le vie di comunicazione marittima e mantenere efficienti i porti. Il lavoro proseguì senza sosta e consentì di portare a termine la riattivazione dei principali porti italiani e delle vie di comunicazione marittima, contribuendo così alla ripresa economica del nostro Paese. Nel 1984 il Decreto del Ministero della Difesa istitutivo del brevetto militare da operatore subacqueo assegnò a COMSUBIN la responsabilità della formazione di tutti gli operatori subacquei militari delle altre Forze Armate e Forze di Polizia. Abbiamo visto nel corso del forum come l'integrazione interforze, l'interoperabilità e la condivisione sono strategie per fronteggiare i forti cambiamenti in atto. Da oltre 40 anni la formazione erogata da COMSUBIN a favore di altre Forze Armate e di Nazioni alleate/partner mira a superare le tradizionali barriere esistenti tra le Forze Armate, promuovendo una vision unitaria e sinergica della difesa nazionale e collettiva. Il risultato è rappresentato da circa 60 corsi erogati negli ultimi 20 anni, con oltre 200 operatori subacquei brevettati.

Lo scorso anno il signor Capo di SMD riprendeva le parole del Generale James Mattis, già Segretario della Difesa USA, il quale affermava che "la Guerra non aspetta che noi siamo pronti. Il modo in cui si vince una Guerra o si scoraggiano avversari sta nel modo in cui ci si prepara". La preparazione, e quindi la Formazione del nostro personale, è la principale risposta per adattarsi alla mutevolezza degli attuali scenari

e, di conseguenza, essere pronti ad affrontare le criticità del futuro. La scuola subacquei di COMSUBIN persegue questo obiettivo attraverso la condivisione delle procedure di immersione in vigore in Marina, frutto di una storia nobile e centenaria, integrate con le procedure in vigore nei reparti subacquei della NATO. Si formano, dunque, operatori subacquei dotati di una preparazione poliedrica che consente loro di assolvere i compiti istituzionali previsti per ognuna delle Forze Armate o Corpi armati dello Stato in maniera condivisa e attraverso l'impiego di procedure comuni tra tutti. Ed è proprio questo l'obiettivo della formazione interforze a COMSUBIN. La durata dei corsi destinati al personale delle altre Forze Armate varia da poche settimane a 4 mesi, ed ha come destinatario sia personale militare che personale civile della pubblica amministrazione. Tutti i corsi erogati dalla scuola constano in lezioni teoriche che hanno lo scopo di porre le basi conoscitive e dottrinali necessarie, ma hanno come focus l'attività pratica, in un'ottica di "sapere e saper fare", al fine di consolidare nell'operatore padronanza dell'ambiente in cui si opera, l'acqua, per sua natura ostile, e ampia confidenza e prontezza nella gestione delle eventuali emergenze.

Come si traduce questo da un punto di vista operativo? Prendiamo l'esempio della spedizione italiana in Antartide dell'ENEA. Ogni anno gli specialisti della Difesa, nell'ambito delle specifiche competenze della Forza Armata d'appartenenza, forniscono supporto al PNRA, per campagne esterne, attività navali e anche attività subacquee, dove i Palombari hanno il compito di coordinare i subacquei di altre forze armate nella conduzione di attività di immersione ai fini di studio, contribuendo pertanto al raggiungimento degli obiettivi di questa importante spedizione di ricerca. Nel dettaglio, si conducono numerose immersioni sotto il ghiaccio a favore di molti progetti di ricerca scientifica, fino alla profondità massima di 30 metri. Il team di subacquei interforze si immerge ad esempio per effettuare dei campionamenti sulla fauna marina, acquisire dei sedimenti del fondo e posizionare diverse attrezzature scientifiche per l'acquisizione di dati ambientali e biologici per conto di Università ed Enti di ricerca. Concludendo, a COMSUBIN la Formazione non si attua solamente attraverso l'acquisizione di nuove competenze tecniche o tattiche, ma

anche tramite l'opportunità di promuovere un ecosistema culturale profondo, integrato all'interno delle istituzioni, che metta al centro la collaborazione, la flessibilità e l'adattabilità.

MARINA MILITARE **Comando Subacquei ed Incursori "Teseo TESEI"**



2° Forum Nazionale della Difesa sulla Formazione Interforze

Capitano di Fregata Roberto VILLANI Torino, 3 dicembre 2025

MARINA MILITARE **Cenni storici**

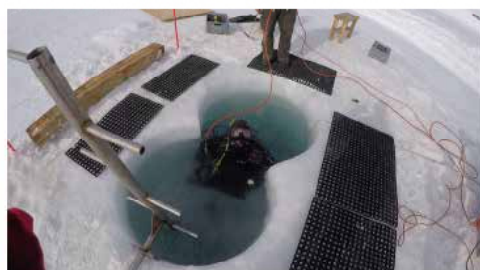


1849	1910	1945	1984	2025
Nascita della scuola Palombari Genova	Spostamento scuola Palombari a Varignano, Le Grazie	Riattivazione dei porti da ordigni e navi affondate	D.M. 25 giugno 1984 istitutivo del brevetto di operatore subacqueo	60 corsi erogati verso altre FFAA negli ultimi 20 anni



Principali corsi joint/combined

CORSO	DESTINATARI
OSSALC	UFF.LI, SOTT.LI, GRADUATI, TRUPPA (EI, AM, CC, P.S., GdF, CC.PP.)
CAPI NUCLEO	UFF.LI (EI, AM, CC, P.S., GdF, CC.PP.)
SOMMOZZATORE UNICO	SOTT.LI, GRADUATI, TRUPPA (EI, AM, CC, P.S., GdF, CC.PP.)
SMZ FF.AA. ESTERE	UFF.LI, SOTT.LI, GRADUATI, TRUPPA (FF.AA. ESTERE)
PALOMBARO CIVILE	PERSONALE CIVILE MINISTERO DIFESA
MODULO SUB B.C.M.	PERSONALE MILITARE/CIVILE DELLA DIFESA *lead: GENIODIFE
TECNICO IPERBARICO	UFF.LI, SOTT.LI, GRADUATI, TRUPPA (EI, AM, CC, P.S., GdF, CC.PP.)
ARO-ARA	FORZE SPECIALI (EI, AM, CC) *lead: Scuola Incursori
SDO	FORZE ANFIBIE (EI)





*Link al video del C. F. Roberto VILLANI Direttore "Scuola Palombari"
Comando Raggruppamento Subacquei ed Incursori (COMSUBIN)
<https://youtu.be/C8GLVvEMPjo?t=8120> (2:15:20 - 2:21:05)*



**Comandante di Fregata
Jacopo ORSONI
Comandante del Battaglione Scuole Caorle
Corso “Medicina di Combattimento”**

Il percorso formativo, avviato nel 1998 come primo corso italiano di “Combat Casualty Care”, è rivolto al personale sanitario medico e infermieristico della Marina Militare, delle altre Forze Armate, dei Corpi Armati dello Stato e delle Nazioni Alleate e Partner, nonché a personale “laico” in possesso della abilitazione “Soccorritore Militare”. Ai partecipanti viene fornita una preparazione teorico-pratica conforme ai protocolli del Tactical Combat Casualty Care (TCCC), in aderenza con la dottrina medica NATO (COMEDS¹), dedicata all’assistenza pre-ospedaliera ai feriti in un contesto tattico.

Il personale sanitario frequentatore segue un addestramento che integra discipline tecnico professionali dei Fucilieri di Marina e competenze mediche specialistiche, attraverso lezioni, esercitazioni e l’impiego di materiali e tecnologie avanzate sotto la guida di personale istruttore sanitario della Marina Militare e della Brigata Marina San Marco. L’attività

¹ Committee of the Chiefs of Military Medical Services in NATO, sede NATO headquarters, Bruxelles, Belgio.



Comandante di Fregata Jacopo ORSONI
Comandante del Battaglione Scuole Caorle - Corso "Medicina di Combattimento"

è inoltre arricchita dal contributo di esperti in radiodiagnostica d'urgenza, medicina iperbarica, medicina legale con focus sulle lesioni balistiche e psicologia operativa.

Il corso si articola in due fasi. La prima, erogata in modalità formazione a distanza (FAD), ha una durata di una settimana e consente l'acquisizione delle conoscenze teoriche di base, in armonia con la dottrina sanitaria NATO, sul TCCC, sul Combat Application Tourniquet (CAT), sul Combat Stress e sulle tecniche di trasporto del ferito. La seconda fase, pratica e in presenza, della durata di quattro settimane, viene svolta nelle aree addestrative della Brigata Marina San Marco. Nel corso di questo modulo addestrativo, vengono somministrate le conoscenze basiche relative agli elicotteri in dotazione alla Marina Militare e il loro impiego in caso di evacuazione di feriti, l'addestramento individuale al combattimento e la topografia, l'impiego delle armi individuali e delle radio e i relativi formattati ed infine le misure di protezione al rischio CBRN. L'insieme di tali

attività prepara il personale sanitario nell'applicazione delle linee guida della medicina di combattimento.

Nell'ultima settimana, svolta presso l'area addestrativa di Massafra (TA), viene organizzato un vero e proprio Boot Camp, caratterizzato da simulazioni ad elevato realismo che evidenziano il valore del lavoro di squadra nella gestione delle emergenze critiche. Il corso si conclude con una esercitazione operativa completa denominata SANEX, comprensiva di pattugliamento, risposta a minacce esterne e CBRN, gestione di una maxi-emergenza, triage, trattamento dei feriti, evacuazione sanitaria in elicottero e screening dei pazienti esfiltrati presso un Posto Medico Avanzato montato per l'occasione. Questa esperienza intensiva abilita i frequentatori ad operare con i Reparti Operativi della Difesa in situazioni emergenziali. Arrivato alla sua XXVII^o edizione, il prossimo corso si svolgerà nei sedimi addestrativi della Brigata Marina San Marco nei mesi di Gennaio e Febbraio 2026.





PERSONALE SANITARIO

SOCCORRITORI MILITARI



1° FASE FAD
2° FASE PRATICA

BOOT CAMP



ATTIVITA' PRATICHE



ADD.TO INDIVIDUALE AL
COMBATTIMENTO

TOPOGRAFIA

ELICOTTERI

IMPIEGO ARMI

CBRN



ISTRUZIONE SANITARIA



PROTOCOLLI NATO



TACTICAL
COMBAT
CASUALTY
CARE



ADDESTRAMENTO REALISTICO

MEDICINA DI COMBATTIMENTO



ESERCITAZIONE "SANEX"



SCENARI SIMULATI

SQUADRA

TRIAGE

IMPIEGO
OPERATIVO



CONNOTAZIONE INTERFORZE

MEDICINA DI COMBATTIMENTO



DAL 1998...



OLTRE 500
FREQUENTATORI



XXVII° CORSO MEDICINA DI COMBATTIMENTO



ARRIVEDERCI AL PROSSIMO CORSO
Brindisi, GENNAIO- FEBBRAIO 2026

*Link al video del C. F. Jacopo ORSONI Comandante "Battaglione Scuole Caorle"
Medicina di Combattimento della Brigata Marina San Marco
<https://youtu.be/C8GLVkEMPjo?t=8500> (2:21:40 - 2:27:00)*







**AERONAUTICA
MILITARE**



Intervento del Colonnello Valerio MASSA Comandante “Scuola Specialisti Aeronautica e Corso manutentori di Aeromobili”

Al giorno d'oggi si parla molto di intelligenza artificiale, quantum computing, macchine estremamente moderne, di quarta, quinta, sesta e forse anche settima generazione. Gli strumenti diventano sempre più tecnologici e avanzati, ma in tutto questo rimane costante un elemento: serve sempre personale che mantenga tali mezzi in condizioni di efficienza, curandone la parte meccanica ed elettronica.

È qui che si inserisce la Scuola Specialisti dell'Aeronautica Militare di Caserta. La Scuola nasce nel 1924, subito dopo la fondazione dell'Aeronautica Militare, inizialmente a Capua, e successivamente – dopo varie vicissitudini storiche – viene trasferita a Caserta, all'interno della Reggia, dove ha continuato a formare specialisti, avendo come corso di punta quello destinato ai manutentori aeronautici.

Focalizzandosi in particolare sul corso per manutentori di aeromobili, e nello specifico sul percorso di “Basic Training”, esso ha una durata di due anni. Ciò evidenzia quanto le macchine siano diventate moderne e complesse, richiedendo competenze che in passato non erano necessarie: oggi occorrono conoscenze anche di tipo ingegneristico,



Colonnello Valerio MASSA
Comandante "Scuola Specialisti Aeronautica e Corso manutentori di Aeromobili"

almeno a livello basilare, oltre che manutentive, poiché il personale deve poter intervenire direttamente sugli apparati. Questo corso nasce dal quadro normativo che ha introdotto specifiche disposizioni dell'European Union Aviation Safety Agency (EASA).

È noto come la normativa aeronautica sia particolarmente stringente: gli aeromobili operano sopra le nostre teste e possono costituire un potenziale pericolo, pertanto gli enti internazionali hanno imposto standard elevatissimi per il personale manutentore, ossia per coloro che intervengono fisicamente sugli aerei. L'Italia, per la parte militare, ha recepito tali normative attraverso la Direzione degli Armamenti Aeronautici e per l'Aeronavigabilità (DAAA), o Armaereo, con le disposizioni AER(EP) P.-66 e AER(EP)P.-147, che regolamentano rispettivamente le licenze di manutentore e gli ambienti di addestramento. La 66 riguarda interamente la manutenzione aeronautica ed è applicabile a tutte le Forze Armate, alle Forze di Polizia e anche al settore civile; lo stesso vale per la 147, che

disciplina le Maintenance Training Organisations, cui è vincolata la Scuola Specialisti.

Il manutentore di aeromobili deve possedere conoscenze, capacità ed esperienza per poter intervenire sugli aeromobili e sui relativi pezzi di ricambio. Questa esperienza deve essere certificata e rappresenta una caratteristica fondamentale del nuovo iter formativo. A Caserta è stato infatti introdotto un ambiente manutentivo realistico, comprendente un hangar simile a quelli delle linee di volo operative, dedicato esclusivamente alla Scuola, con cinque aeromobili reali sui quali gli allievi possono lavorare, commettere errori, correggerli e quindi imparare senza generare pericoli. Sono inoltre presenti laboratori avanzati e officine dotate di motori e strumenti di ogni genere, necessari per formare gli allievi all'utilizzo pratico degli apparati moderni.

Il certificato è obbligatorio, come previsto dalla normativa italiana sia per il settore militare sia per quello civile, e ciò rende il percorso formativo valido anche al di fuori dell'ambito militare, conferendo un valore aggiunto ai manutentori per eventuali impieghi futuri. Al percorso di base si aggiunge il Type Training, della durata di ulteriori due anni. La licenza prevede diverse fasi, che richiedono lunghi periodi di apprendimento e sperimentazione. Certificare la Scuola è stato un lavoro impegnativo, poiché Armaereo è molto attenta alla professionalità degli istruttori e alla qualità delle strutture, ma i risultati sono stati notevoli: a Caserta si sono formati anche manutentori appartenenti ad altre Forze Armate, come ad esempio il personale dell'Arma dei Carabinieri.

Inoltre, l'iter formativo è riconosciuto dall'Università Vanvitelli, che consente agli allievi di iscriversi al corso di ingegneria aeronautica. Gli esami svolti presso la Scuola sono direttamente riconosciuti dalla facoltà, permettendo così agli allievi di conseguire una laurea triennale in ingegneria aeronautica.




La Scuola Specialisti dell'Aeronautica Militare e il Corso Manutentori di Aeromobili



Relatore: Col. AArnn Pil. Valerio MASSA

Aeronautica Militare




Introduzione




Fondata nel 1924 presso l'aeroporto di Capua e ospitata dal 1948 nel Palazzo Reale «Reggia di Caserta», dal 2009 si è riorganizzata presso le più moderne e funzionali strutture del Centro Polifunzionale.

Provvede alla formazione dei giovani Volontari Ruolo Truppa e Sergenti da immettere nel Servizio Permanente.

Corsi di Categoria/Specialità erogati:

- Servizi di Amministrazione
- Servizi Tecnici
- Tecnologie Elettroniche Avanzate
- Operatori di Bordo
- Controllo Spazio Aereo
- **Manutentori di Aeromobili Militari**

Aeronautica Militare





Il Corso Manutentori di Aeromobili «Basic Training»



Il Corso, della durata di 2 anni, è destinato principalmente:

- al personale del ruolo Volontari e Sergenti dell'A.M.

Può essere erogato:

- al personale di altre FF.AA e C.d.S.
- al personale di F.A. stranieri



Aeronautica Militare



Le origini....



Quadro Normativo:



EUROPEAN MILITARY AIRWORTHINESS REQUIREMENT
EMAR 66

EMAR 147



AER(EP).P-66
Military Aircraft
Maintenance Licensing



AER(EP).P-147
Aircraft Maintenance
Training Organisations

Aeronautica Militare





AER(EP).P-66

Military Aircraft Maintenance Licensing

Introduce nel quadro regolamentare nazionale militare l'istituto della:

Military Aircraft Maintenance Licence (MAML)



AER(EP).P-147 Aircraft

Maintenance Training Organisations

Definisce l'insieme degli adeguamenti organizzativi, infrastrutturali e procedurali necessari per l'approvazione come:

Maintenance Training Organisation (MTO)

Aeronautica Militare



Il Manutentore di Aeromobili Militari

Un militare in possesso di **conoscenze, capacità ed esperienza** abilitato ad eseguire una attività di manutenzione su Aeromobili Militari e/o parti di essi in accordo al proprio iter addestrativo e all'esperienza acquisita e certificata.

Cat. B1 «Meccanici»



Cat. B2 «Avionici»



Armamento Aereo



Aeronautica Militare





Peculiarità del nuovo iter di formazione



- Programma addestrativo teorico standardizzato secondo AER(EP).P-66
- Personale Istruttore «teorico» e «pratico» selezionato secondo specifici criteri
- Addestramento pratico svolto in ambiente manutentivo realistico
- Ambiente Formativo certificato dalla D.A.A.A., in termini di



Organizzazione



Infrastrutture



Ausili didattici

Aeronautica Militare



Attività addestrativa pratica Off Aircraft



Aeronautica Militare





Attività addestrativa pratica On Aircraft



Aeronautica Militare



Il C.o.R.



Al positivo completamento del «**Basic Training**»
consegue l'emissione di un

«**Certificate of Recognition**»

che deve essere integrato dal corso macchina:

«**Type Training**»

presso un Ente di Manutenzione di 3° Livello
(c.d. M.O. Maintenance Organisation)



Aeronautica Militare





La Licenza...



*Il Type Training si conclude con una fase di
On the Job Training (OJT)*

*al termine della quale si può applicare per il
conseguimento della*

Military Aircraft Maintenance Licence
che viene rilasciata dalla

**Direzione degli Armamenti Aeronautici
e per l'Aeronavigabilità'**



Aeronautica Militare



Certificazione AER(EP).P-147



*La Scuola Specialisti AM di Caserta è stato il primo
Istituto di Formazione dell' Aeronautica Militare a
completare il complesso e articolato iter per l'erogazione
del Basic Training dei Manutentori di Aeromobili Militari.*

Il 13 novembre 2023 ha ricevuto il

"Certificate of Approval N° 14/2023"

in accordo ai requisiti tecnici ed organizzativi definiti
dalla norma AER(EP).P-147.



Aeronautica Militare





Peculiarità dell'iter addestrativo



Percorso Formativo congiunto,
valido ai fini del conseguimento
della laurea triennale in
Ingegneria Aerospaziale

sulla base della convenzione con
l'Università degli Studi della
Campania «L. Vanvitelli»



1° Cerimonia di Laurea
Aversa, 15 ott 2025



Aeronautica Militare



Link al video del Col. Valerio MASSA Comandante "Scuola Specialisti dell'Aeronautica e Corso manutentori di aeromobili"

<https://youtu.be/C8GLVKEmpJo?t=8895> (2:28:15 - 2:34:00)



Intervento del Comandante Marco SANTERAMO “Reparto Addestramento Controllo Spazio Aereo” (RACSA)

MISSIONE ISTITUZIONALE

Il RACSA, situato nel sedime di Pratica di Mare e dipendente dal Comando Squadra Aerea/1^a Regione di Milano, forma professionisti altamente qualificati, in grado di gestire operazioni complesse nello spazio aereo, mantenendo i più elevati standard di sicurezza, efficienza e affidabilità. L'attività addestrativa si sviluppa in tre settori di rilevanza critica: la Difesa Aerea e Missilistica Integrata, la Gestione del Traffico Aereo e le Operazioni Meteorologiche. Ambiti differenti, ma fortemente interconnessi, che richiedono competenze specialistiche, elevata preparazione tecnica e un costante aggiornamento professionale.

- La missione del Reparto è quella di assicurare l'addestramento del personale, nazionale e internazionale, impiegato nei settori della Difesa Aerea Missilistica Integrata, del Traffico Aereo e della Meteorologia, includendo anche il personale appartenente alle altre Forze Armate, ai Corpi Armati dello Stato e ad altri Dicasteri. Il RACSA svolge inoltre corsi di specializzazione e qualificazione, nonché attività di studio finalizzate al continuo miglioramento professionale del personale e a una sempre maggiore standardizzazione dei processi, in linea con le

esigenze dello strumento aerospaziale.

- La vision è quella di essere un Reparto in cui il binomio costituito dalle elevate capacità tecnico-professionali del personale istruttore e dai più avanzati sistemi di simulazione esprima un livello addestrativo di assoluta eccellenza nei confronti degli stakeholder nazionali e internazionali. Consolidare e incrementare le competenze nel settore del Controllo dello Spazio Aereo e della Meteorologia, affermandosi come Centro di Eccellenza deputato all'ottimizzazione dei processi di formazione, specializzazione e qualificazione del personale controllore e meteo, rappresenta l'obiettivo verso cui il Reparto è costantemente orientato.

La Missione viene perseguita seguendo precisi canoni, i quali rappresentano punti fermi da rispettare.

► **Equilibrio tra formazione teorica e pratica**

Un solido impianto teorico, strettamente integrato con l'addestramento operativo, consente di consolidare immediatamente le competenze sul campo, assicurando una preparazione efficace, concreta e immediatamente spendibile.

► **Sviluppo professionale continuo**

Programmi di aggiornamento strutturati – attraverso corsi, workshop e percorsi di certificazione – permettono di mantenere il personale costantemente allineato all'evoluzione tecnologica e alle best practice, garantendo nel tempo standard operativi elevati.

► **Metodi rigorosi di valutazione e certificazione**

Un sistema di valutazione continuo e oggettivo assicura il raggiungimento di precisi standard operativi prima dell'impiego, a tutela della sicurezza, dell'affidabilità e della qualità delle prestazioni.

► **Ambienti di apprendimento basati sulla simulazione**

L'impiego di simulatori iper-realistici consente un addestramento sicuro su processi decisionali complessi e su protocolli di risposta rapida, permettendo di operare in scenari ad alta intensità senza esposizione al rischio operativo.

► **Centralità del fattore umano**

L'analisi dei fattori umani e una formazione mirata rafforzano la consapevolezza decisionale, riducono il margine di errore e contribuiscono a garantire operazioni sempre più sicure, affidabili ed efficienti.

Obiettivo strategico

Rafforzare la prontezza, l'interoperabilità e l'efficacia dello strumento aerospaziale, garantendo personale pienamente preparato a sostenere con competenza e responsabilità le esigenze operative presenti e future.

TRE COMPARTI DI ECCELLENZA

I tre comparti operano in perfetta integrazione, dando vita a un ecosistema addestrativo completo, capace di preparare il personale alle complesse sfide connesse all'applicazione del Comando e Controllo nelle operazioni di Difesa Aerea Missilistica Integrata, del Traffico Aereo e della Meteorologia.

L'offerta formativa di ciascun comparto si sviluppa su tre livelli progressivi – Basico, Avanzato e Perfezionamento – garantendo un percorso strutturato, continuo e coerente con le reali esigenze operative. Nell'insieme, i tre comparti erogano oltre trenta diverse tipologie di corsi, a testimonianza della profondità e della completezza del sistema addestrativo. Tra questi rientrano anche i corsi destinati a personale proveniente da Paesi stranieri, NATO e non NATO, erogati in lingua inglese, che confermano la dimensione internazionale del RACSA e il suo ruolo quale punto di riferimento nel panorama addestrativo.

Nell'ambito della Difesa dello Spazio Aereo, il RACSA riveste un ruolo di assoluta centralità, poiché forma i controllori della Difesa Aerea che, operando presso i Reparti Operativi della Difesa Aerea Missilistica Integrata (DAMI), concorrono in maniera diretta alla difesa dello Spazio Aereo Nazionale e NATO. La qualità dell'addestramento erogato si traduce, quindi, in capacità operative reali e immediatamente spendibili nei contesti più delicati della sicurezza nazionale e collettiva. Da qui discende l'importanza fondamentale di garantire l'acquisizione di competenze



Comandante Marco SANTERAMO
"Reparto Addestramento Controllo Spazio Aereo" (RACSA)

avanzate, solide e standardizzate, indispensabili per assicurare la sicurezza delle operazioni aeree, supportare processi decisionali tempestivi e consapevoli, e contribuire in modo determinante al successo delle missioni. L'addestramento non è soltanto una fase preparatoria, ma rappresenta la vera infrastruttura cognitiva su cui si fonda l'efficacia dell'intero sistema di difesa aerea.

Il Traffico Aereo rappresenta un ambito strategico di assoluta centralità per l'Aeronautica Militare, perché è attraverso il suo governo sicuro ed efficiente che si garantisce la piena operatività dello strumento aereo, in pace come in crisi.

Tutto questo nasce da un addestramento standardizzato, rigoroso e costantemente aggiornato, che fornisce competenze avanzate e omogenee al personale, assicurando la piena padronanza dello spazio aereo, dei sistemi di comunicazione e delle procedure operative più complesse. Grazie a questo percorso formativo strutturato, è possibile affrontare e gestire scenari ad elevata intensità, caratterizzati da elevata densità di

traffico, integrazione civile-militare e minacce multiformi, garantendo sempre precisione operativa, tempestività decisionale e massimi livelli di sicurezza del volo. L'addestramento, quindi, non è solo il fondamento della capacità operativa, ma il vero moltiplicatore di efficacia per l'intero sistema del Traffico Aereo militare.

L'importanza della Meteorologia per il successo delle missioni aeree è assoluta e trasversale a tutte le fasi operative: dalla pianificazione all'esecuzione, fino al rientro. Le condizioni atmosferiche non rappresentano solo un fattore ambientale, ma una vera e propria variabile strategica in grado di influenzare sicurezza, efficacia e risultati della missione. L'addestramento offerto dal RACSA integra in maniera sinergica teoria avanzata e attività pratiche, garantendo agli operatori una completa padronanza degli strumenti di rilevamento e delle procedure necessarie all'analisi di dati complessi, nonché alla previsione di condizioni meteorologiche critiche. Tale formazione non solo sviluppa competenze tecniche di alto livello, ma rafforza anche la capacità decisionale e operativa del personale, elemento fondamentale per assicurare operazioni aeree sicure ed efficaci

L'efficacia delle operazioni aeree dipende in modo cruciale dall'integrazione sinergica tra le capacità operative esprimibili dai tre comparti.

I benefici della suddetta sinergia sono visibili in:

- Decisioni operative più informate e tempestive
- Riduzione dei rischi per la sicurezza del volo
- Ottimizzazione delle risorse e delle capacità operative
- Maggiore efficacia nelle operazioni di intercettazione
- Migliore gestione delle emergenze aeronautiche
- Ottimizzazione della gestione del Traffico Aereo negli spazi aerei ad alta intensità operativa

Nel periodo 2023–2026 (per il 2026 si è tenuto conto delle proiezioni elaborate sulla base dei frequentatori attesi), il trend dei partecipanti nazionali e internazionali mostra una crescita costante e continua.

In particolare, la componente estera si mantiene stabilmente attorno al 10% del totale, evidenziando un interesse significativo anche da parte dei

partner internazionali. L'andamento positivo dei dati conferma come il Reparto Addestramento Controllo Spazio Aereo rappresenti un assetto pienamente abilitante, fondamentale affinché i Reparti Operativi della Difesa Aerea Missilistica Integrata, del Traffico Aereo e della Meteorologia possano continuare a garantire, nel tempo, standard operativi elevati e pienamente rispondenti alle esigenze della Forza Armata.

SINERGIE

La prima dimensione strategica su cui voglio soffermarmi è quella internazionale. Il Reparto opera oggi all'interno di una **rete di cooperazione sempre più ampia e strutturata con i partner della NATO, con i Paesi europei e con numerose realtà internazionali alleate. Queste sinergie non rappresentano semplici rapporti di collaborazione, ma veri e propri moltiplicatori di valore, perché ci consentono di confrontarci quotidianamente con dottrine operative, standard procedurali e scenari complessi di livello globale. Per i nostri allievi significa formarsi in un ambiente multinazionale e interoperabile, sviluppando fin da subito una mentalità aperta, aderente agli standard internazionali e pienamente integrata nei contesti operativi del presente e del futuro." Un secondo pilastro fondamentale è rappresentato dalle sinergie interforze. Il costante rapporto con Esercito, Marina e Arma dei Carabinieri ci consente di operare in una logica pienamente integrata, indispensabile per affrontare scenari complessi, multi-dominio e ad elevata intensità operativa. A questo si aggiunge una collaborazione strutturata con importanti partner pubblici e Enti Civili dello Stato, tra cui l'ENAC, la Protezione Civile, il Ministero dell'Istruzione e del Merito e il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco. Parliamo quindi di una integrazione reale tra mondo militare e sistema Paese, che arricchisce la formazione sotto il profilo operativo, culturale e professionale, preparando personale capace di operare in modo efficace sia in contesti di difesa sia nelle grandi emergenze nazionali.

PROSPETTIVE FUTURE

In conclusione, il RACSA è chiamato a un'importante fase di evoluzione.

Un'evoluzione che passa necessariamente dall'integrazione di nuove tecnologie, dal continuo potenziamento delle competenze del personale e dal rafforzamento delle collaborazioni con tutti gli attori del sistema. Solo attraverso questo percorso sarà possibile garantire un addestramento nel comparto del Controllo dello Spazio Aereo realmente pronto ad affrontare le sfide di uno scenario operativo in costante trasformazione. Le prospettive future ci impongono di essere sempre più flessibili, innovativi e interconnessi, capaci di anticipare i cambiamenti e di trasformarli in opportunità di crescita. In questo quadro, l'aggiornamento continuo, la condivisione delle esperienze e la sinergia tra competenze diverse rappresentano leve fondamentali per mantenere elevati gli standard di sicurezza, efficienza e affidabilità che da sempre contraddistinguono il nostro operato. È con questo spirito che dobbiamo guardare al futuro: con la consapevolezza delle responsabilità che ci sono affidate, ma anche con la determinazione a continuare a investire sulle persone, sulle tecnologie e sulle collaborazioni, per assicurare al Paese un sistema di formazione e addestramento sempre all'altezza delle sfide che ci attendono.



Reparto Addestramento Controllo Spazio Aereo

*Volano di Innovazione, Eccellenza Formativa e
Cooperazione Internazionale*

Torino, 3 Dicembre 2025

Relatore: Col. Marco SANTERAMO

AGENDA


- Missione Istituzionale
- Tre comparti di eccellenza
 - Difesa Aerea Missilistica Integrata
 - Traffico Aereo
 - Meteorologia
- Sinergie
- Prospettive future






TRE COMPARTI DI ECCELLENZA


ECOSISTEMA DI ADDESTRAMENTO COMPLETO



*Difesa Aerea
Missilistica Integrata*



Traffico Aereo



Meteorologia

3

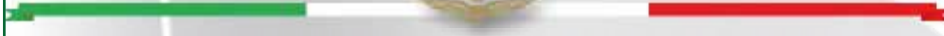
Livelli
Basici, Avanzati e Perfezionamento

30+

Tipologie di Corsi
nei Tre Comparti

100%

Standard internazionali
e eccellenza operativa


TRE COMPARTI DI ECCELLENZA

Difesa Aerea Missilistica Integrata - DAMI

Nucleo della capacità difensiva nazionale contro minacce provenienti dal **dominio aereospaziale**. La protezione dello spazio aereo Nazionale e NATO richiede un **addestramento altamente specializzato**, fondato su competenze tecniche avanzate e sulla piena comprensione dei sistemi integrati di difesa.










TRE COMPARTI DI ECCELLENZA



Traffico Aereo - TA

Fornisce competenze avanzate e conoscenze specialistiche per operare in ambito militare e civile.



L'addestramento integra teoria e pratica, garantendo padronanza dello spazio aereo, dei sistemi di comunicazione e delle procedure operative complesse, permettendo di gestire scenari complessi ad elevata intensità con precisione e sicurezza.

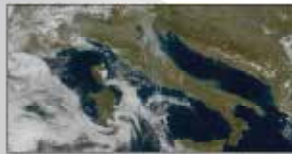
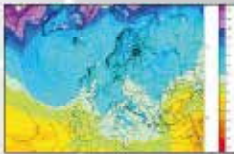


TRE COMPARTI DI ECCELLENZA



Meteorologia

Analisi dati complessi e prevedere condizioni atmosferiche critiche. L'addestramento combina teoria avanzata e attività pratiche, garantendo padronanza degli strumenti di rilevamento e delle procedure



Le competenze acquisite sono fondamentali per assicurare operazioni aeree sicure, supportare decisioni tempestive e contribuire al successo delle missioni.



TRE COMPARTI DI ECCELLENZA

Integrazione tra i tre Comparti: Un Sistema Sinergico

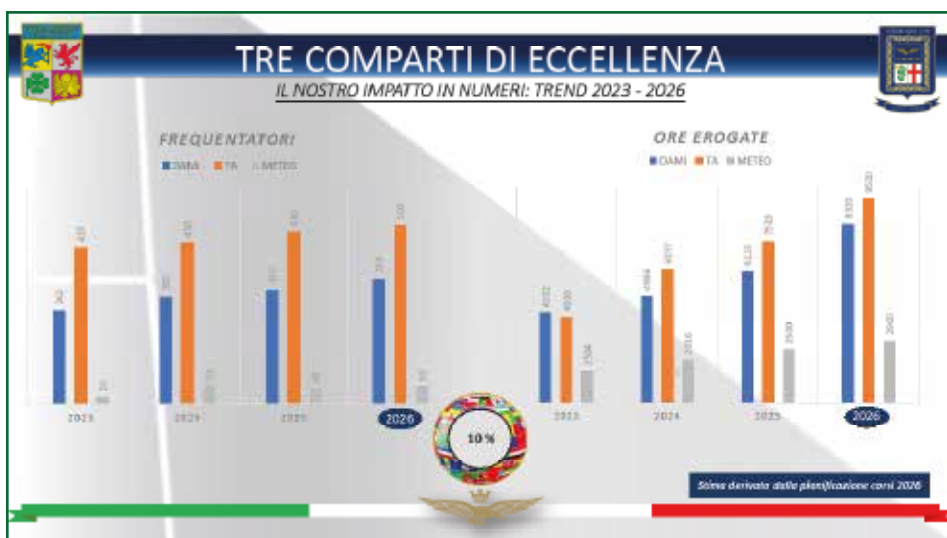
L'efficacia delle operazioni aeree dipende in modo cruciale dall'**integrazione sinergica** tra le capacità operative esprimibili dai tre compartì

Benefici dell'integrazione

- Decisioni operative più informate e tempestive
- Riduzione dei rischi per la sicurezza del volo
- Ottimizzazione delle risorse e delle capacità operative
- Maggiore efficacia nelle operazioni di intercettazione
- Migliore gestione delle emergenze aeronautiche
- Ottimizzazione della gestione del Traffico Aereo negli spazi aerei ad alta intensità operativa







SINERGIE

Il Reparto si distingue per l'ampia rete di collaborazioni che arricchiscono l'esperienza formativa e operativa. La dimensione internazionale e interforze rappresenta un valore aggiunto fondamentale per la preparazione dei nostri allievi.

 **PARTNER NATO**

Collaborazione con centri di addestramento alleati e partecipazione a programmi formativi multinazionali.

 **PAESI EUROPEI**

Scambi formativi con forze aeree europee e progetti di cooperazione bilaterale.

 **PARTNER INTERNAZIONALI**

Relazioni con paesi partner nel Mediterraneo e Medio Oriente per condivisione best practices.

 **COOPERAZIONE INTERFORZE**

Addestramento congiunto con Esercito, Marina e Carabinieri per operazioni integrate.

SINERGIE

Sinergie per garantire formazione di eccellenza e sicurezza nello spazio aereo

 **ENAC**

Regolamentazione e supervisione.

 **Protezione Civile**

Supporto in caso di calamità naturali.

 **Ministero dell'Istruzione e del Merito**

Percorsi delle Competenze Trasversali ed Orientamento.

 **Vigili del Fuoco**

Erogazione del corso per Direttore delle Operazioni di Spegnimento (DOS) dedicato alla gestione dei velivoli Canadair ed elicotteri in caso di grandi incendi.

SINERGIE

Sinergie con partner industriali e privati per innovazione tecnologica e sviluppo soluzioni addestramento

 **ENAV S.p.A.**
Collaborazione nella formazione con ENAV Academy.

 **Leonardo S.p.A.**
Partenariato per lo sviluppo di sistemi di comando e controllo e piattaforme di addestramento avanzate, (simulatori e tecnologie per la difesa aerea missilistica integrata e il traffico aereo).

 **RAI**
Cooperazione per la diffusione delle informazioni metereologiche.

 **SITI**
Integrazione di apparati sviluppati per le comunicazioni operative nei comparti della Difesa Aerea Missilistica Integrata e del Traffico Aereo.

 **Optware** Sviluppo e il perfezionamento dei simulatori del traffico aereo.

PROSPETTIVE FUTURE

Il futuro della sicurezza aerea italiana si costruisce oggi, attraverso l'eccellenza nella formazione e l'impegno costante verso l'innovazione

- **Formazione Continua**
Sviluppo di nuovi programmi di addestramento e aggiornamento di quelli attuali
- **Tecnologie all'avanguardia**
Integrazione di soluzioni innovative come IA e realtà virtuale
- **Cooperazioni**
 - Rafforzamento delle sinergie con partner istituzionali e privati
 - Incremento dell'offerta formativa a beneficio dei Paesi stranieri
- **Addestramento operativo**
 - Sviluppo di **nuovi framework normativi** per disciplinare l'impiego velivoli unmanned
 - Esercitazioni realistiche e simulazioni di scenari operativi complessi





Link al video del Col. Marco SANTERAMO Comandante "Reparto Addestramento Controllo Spazio Aereo (RACSA)"

<https://youtu.be/C8GLVKEmpjo?t=9240> (2:34:40 - 2:41:15)





**ARMA DEI
CARABINIERI**



Intervento del Generale di Brigata Roberto ANGRISANI Comandante “Istituto Superiore di Tecniche Investigative” (ISTI)

Istituto Superiore di Tecniche Investigative: formazione avanzata per gli investigatori dell'Arma.

La fondazione dell'Istituto Superiore di Tecniche Investigative, avvenuta nel 2008, è relativamente recente se rapportata ai 211 anni di storia dell'Istituzione, all'interno della quale l'attività investigativa ha sempre rappresentato una funzione essenziale. Il 2008 segna tuttavia una linea di spartiacque nella formazione investigativa. In passato — e in parte ancora oggi — essa si basava sulle nozioni impartite negli istituti di formazione di base, in particolare la Scuola Ufficiali e la Scuola Allievi Marescialli e Brigadieri dei Carabinieri, mentre una quota significativa dell'addestramento veniva acquisita per affiancamento nei Reparti investigativi. Con la nascita dell'Istituto prende avvio un processo di standardizzazione volto a elevare la qualità professionale degli investigatori, introducendo criteri uniformi e metodologie condivise, con una conseguente riduzione del rischio di errori nella conduzione delle indagini.



Generale di Brigata Roberto ANGRISANI
Comandante "Istituto Superiore di Tecniche Investigative" (ISTI)

Un dato consente di comprendere la dimensione dell'attività svolta: in diciassette anni l'Istituto ha formato 15.000 investigatori attraverso oltre 600 corsi. Tale impegno comprende anche una rilevante proiezione internazionale, con la partecipazione di circa 1.000 operatori di forze di polizia provenienti da 88 Paesi alleati.

La missione dell'Istituto è migliorare costantemente le capacità degli investigatori. Non si tratta di un ente di formazione di base: i frequentatori sono militari con lunga esperienza di servizio, già impiegati nei reparti investigativi dell'Arma. Essi operano nelle circa 530 Compagnie Territoriali distribuite sul territorio nazionale, nei Nuclei Investigativi dei 102 Comandi Provinciali e nei Reparti Speciali, primo tra tutti il Raggruppamento Operativo Speciale (ROS), che esprime il massimo livello di responsabilità investigativa dell'Istituzione.

Tra i compiti istituzionali rientra anche la costruzione di una dottrina investigativa, introdotta con la fondazione dell'Istituto. Sono stati

sviluppati tre principali ambiti dottrinari: l'approccio alle indagini anticorruzione, alle indagini economico-finanziarie e il primo intervento sulla scena del crimine, fase delicata in cui operatori non necessariamente specializzati intervengono su eventi di particolare gravità e in cui la correttezza delle procedure incide in modo determinante sul successivo sviluppo investigativo. È in via di definizione un quarto settore, dedicato al sopralluogo giudiziario sulla scena del crimine.

Il metodo didattico adottato risponde alla necessità di mantenere competenze costantemente aggiornate in un contesto in cui la minaccia criminale evolve con estrema rapidità, soprattutto sul piano tecnologico. Un sistema esclusivamente cattedratico risulterebbe poco efficace; per questo l'Istituto si avvale di investigatori operativi che assumono il ruolo di docenti per altri investigatori. Un terzo del corpo docente proviene dal ROS e dai reparti impegnati ai livelli più elevati di contrasto alla criminalità, garantendo un costante allineamento con lo stato più attuale della minaccia e delle contromisure operative. Un ulteriore terzo è costituito da specialisti del Raggruppamento Carabinieri Investigazioni Scientifiche (RaCIS), responsabili dei sopralluoghi e delle indagini di laboratorio. A questi si affiancano i magistrati, cui l'ordinamento italiano attribuisce la direzione delle indagini nell'ambito della polizia giudiziaria.

Il percorso formativo integra una solida base teorica — prevalentemente normativa — con attività pratiche di laboratorio e simulazioni che riproducono scenari reali di scena del crimine.

L'offerta didattica copre i principali ambiti del contrasto alle attività criminali: crimine organizzato, criminalità economica e cybercrime, oltre al controterrorismo. L'Istituto forma specialisti nella Digital Investigation e nella Digital Forensics: la prima analizza, attraverso gli strumenti telematici, le modalità operative delle organizzazioni criminali; la seconda consente l'estrazione di informazioni dalle componenti più profonde dei dispositivi tecnologici. Il settore del controterrorismo è affidato esclusivamente al ROS, che approfondisce anche il contrasto al finanziamento delle organizzazioni terroristiche.

Accanto agli ambiti specialistici sono previsti corsi trasversali, tra cui la gestione della scena del crimine, l'impiego di strumenti elettronici a supporto delle indagini e l'analisi del traffico telefonico, disciplina altamente specialistica che richiede software dedicati e personale qualificato. Un ulteriore settore riguarda la negoziazione, applicabile sia a situazioni di crisi gravi sia alle emergenze del quotidiano, la cui formazione è affidata al Gruppo di Intervento Speciale dei Carabinieri. L'Istituto svolge inoltre attività di formazione per formatori, preparando gli istruttori della Scuola Marescialli Brigadieri di Firenze, delle Scuole Allievi Carabinieri sul territorio nazionale e integrando la formazione degli ufficiali della Scuola Ufficiali.

La dimensione internazionale costituisce un elemento qualificante dell'Istituto. Attualmente sono attive collaborazioni con 88 Paesi e circa 1.000 investigatori stranieri. In particolare è in corso una cooperazione con l'Unione Africana che coinvolge 58 Stati. Oltre ai corsi residenziali, vengono talvolta impiegati team addestrativi all'estero, come in Libia nell'ambito della missione MIASIT e in Macedonia del Nord. Tale attività conferisce all'Istituto una marcata proiezione internazionale di polizia. Tra le iniziative più innovative figura la formazione degli specialisti del 7° Reggimento NBC di Cremona, finalizzata a rendere i campionamenti effettuati in ambienti contaminati validi come prova in sede giudiziaria nazionale e internazionale. Il personale è stato addestrato a svolgere sopralluoghi investigativi in condizioni operative complesse, con equipaggiamenti di protezione avanzati e severe limitazioni di movimento. L'esperienza ha avviato l'elaborazione di un disciplinare volto a integrare le procedure degli specialisti NBC con quelle di polizia giudiziaria, ampliando le capacità operative in scenari contaminati. Sebbene gli attentati con agenti chimici siano rari — l'episodio della metropolitana di Tokyo del 1995 resta un riferimento storico — tale capacità rappresenta una risorsa investigativa di particolare rilievo.

L'efficacia del sistema formativo è confermata dai feedback anonimi, ampiamente positivi, forniti dai frequentatori e dall'ottenimento di una certificazione esterna secondo lo standard UNI EN ISO 9001:2015, che attesta la qualità dei processi di progettazione ed erogazione

dei corsi. Questo approccio consente di mantenere elevati standard professionali e di rispondere con efficacia alla continua evoluzione della minaccia criminale.



The banner features a dark blue background with a glowing fingerprint pattern. On the left is the circular logo of the Istituto Superiore di Tecniche Investigative dell'Arma dei Carabinieri. The text on the right reads 'ISTITUTO SUPERIORE DI TECNICHE INVESTIGATIVE DELL'ARMA DEI CARABINIERI'. Below the logo is a small European Union flag icon and the text '2° Forum Nazionale della Difesa sulla Formazione Interforze - Sistema di Conoscenze e Competenze Abilitanti'. At the bottom center, it says 'Torino, 3 dicembre 2025'.



The slide is titled 'I. Chi siamo | About us'. On the left is a photograph of a modern building with a glass facade and trees. The main content is a list of bullet points in Italian and English. A small Carabinieri logo is in the bottom right corner.

I. Chi siamo | About us

- L'Istituto Superiore di Tecniche Investigative dell'Arma dei Carabinieri - ISTI, fondato nel 2008, con sede a Velletri (Roma), è un centro di riferimento nazionale e internazionale per la **formazione investigativa**.
- Dal 2017 è parte dell'**Ispettorato degli Istituti di Specializzazione**, Comando che coordina la formazione specialistica dell'Arma.
- **Circa 15.000 operatori** formati in **17 anni**, in **oltre 600 corsi**, migliorando le competenze investigative e forensi.
- The Advanced Institute of Investigative Techniques of the Carabinieri (ISTI), established in 2008 and based in Velletri (Rome), serves as a national and international center of excellence for investigative training.
- Since 2017, it has been part of the **Inspectorate of Specialization Institutes**, the Command responsible for coordinating the Carabinieri's specialist training programs.
- Over **15.000 professionals** have been trained in **more than 600 courses** over **17 years**, enhancing investigative and forensic expertise.

II. Missione | Mission

- **Rafforzare le capacità investigative e uniformare i metodi di indagine.**
 - **Formazione specialistica per il contrasto al crimine organizzato, al terrorismo e al cybercrime, integrata da corsi trasversali di tecniche investigative su scena del crimine, analisi dei dati e dell'intelligence, supporti elettronici alle indagini e traffico telefonico.**
 - **Sviluppo della dottrina investigativa e consolidamento di standard operativi comuni, in linea con le migliori pratiche internazionali.**
- Strengthening investigative capabilities and harmonizing investigative methods.
 - Specialized training aimed at countering organized crime, terrorism, and cybercrime, complemented by cross-cutting courses in investigative techniques covering crime scene management, data and intelligence analysis, electronic support to investigations, and telephone traffic analysis.
 - Development of investigative doctrine and consolidation of common operational standards, in line with the best international practices.



III. Metodo | Method

- **Approccio integrato e multidisciplinare, che combina lezioni teoriche, laboratori, esercitazioni e simulazioni operative.**
 - **Docenze a cura di personale ROS, RaCIS, GIS e Arma territoriale, con il contributo di magistrati, accademici e professionisti esterni.**
 - **Programmi costantemente aggiornati in base all'evoluzione dei fenomeni criminali.**
 - **Laboratori forensi e cybercrime, aree per simulazioni e strutture residenziali per corsi intensivi e di lunga durata.**
- An integrated and multidisciplinary approach combining theoretical lectures, laboratory work, practical exercises, and operational simulations.
 - Teaching staff include members of the ROS (Special Operations Group)^{*}, RaCIS (Carabinieri Scientific Investigations Department)^{**}, GIS (Special Intervention Group)^{***}, and Territorial Units; supported by magistrates, academics, and external professionals.
 - Training programs are regularly updated to reflect the evolution of criminal phenomena.
 - The Institute features forensics and cybercrime laboratories, simulation areas, and residential facilities for intensive and long-term courses.

^{*} ROS – Special Operations Group, specialized in combating organized crime and terrorism.

^{**} RaCIS – Central Department for Scientific Investigations.

^{***} GIS – Special Forces unit, specialized in counterterrorism, counteremergency and response to serious threats to public order and security.





IV. Aree formative principali | Main training areas

- Contrasto al crimine organizzato, al cybercrime e al controterrorismo.
 - Gestione della scena del crimine e tecniche investigative avanzate.
 - **Violenza di genere** e tutela delle vittime vulnerabili.
 - **Negoziazione** e gestione delle crisi.
 - **Formazione per formatori e percorsi integrativi alla formazione di base.**
- Combating organized crime, cybercrime, and terrorism.
 - Crime scene management and advanced investigative techniques.
 - **Gender-based violence** and protection of vulnerable victims.
 - **Crisis negotiation** and management.
 - **Train-the-trainer programs** and complementary training to basic education.





VII. Formazione interforze | Joint training

- Collaborazione con l'Esercito Italiano – 7° Reggimento NBC "Cremona".
 - Rilievo e repertamento (campionamento forense) in aree contaminate, condotta secondo gli standard NATO e la catena di custodia.
 - Un'attività formativa analoga si svolgerà per la Scuola Interforze per la Difesa NBC, ad ottobre 2026.
- Collaboration with the Italian Army – 7th CBRN Regiment "Cremona".
 - Surveying and evidence collection in contaminated areas (forensic sampling), conducted in accordance with NATO standards and the forensic chain of custody.
 - A similar training activity will be held at the Joint School for NBC Defence in October 2026.



VIII. Funziona? | Does it work ?

- **Docenti altamente qualificati** — investigatori, magistrati ed esperti di settore — garantiscono una formazione **concreta, aggiornata e aderente alla realtà operativa**, portando in aula una visione attuale delle minacce e le migliori prassi di contrasto.
- **Valutazioni indipendenti**, con una **progettazione ed erogazione dei corsi conformi alla norma ISO 9001:2015**, insieme ai **feedback positivi di un pubblico altamente qualificato**, confermano la **solidità e l'efficacia del modello formativo**.
- **Highly qualified instructors** — investigators, prosecutors, and subject-matter experts — ensure **practical, up-to-date training aligned with operational realities**, bringing into the classroom an informed perspective on current threats and best practices in counteraction.
- **Independent evaluations**, with course design and delivery compliant with ISO 9001:2015 standards, together with consistently positive feedback from a demanding professional audience, confirm the soundness and effectiveness of the training model.





Link al video del Gen. B. Roberto ANGRISANI Comandante "Istituto Superiore di Tecniche Investigative" (ISTI)
<https://youtu.be/C8GLVvKEMPjo?t=9705> (2:41:45 - 2:53:35)



Intervento del Colonnello Giuseppe CORSO Comandante del Centro Addestramento della 2^a Brigata Mobile

In questo brevissimo briefing cercherò di illustrare quali siano i compiti dai quali si desume la vocazione interforze del Centro Addestramento della 2^a Brigata Mobile dei Carabinieri e quali siano gli aspetti caratterizzanti che lo differenziano da altri centri o scuole dell'Arma.

È stato istituito nel 2001, nell'ambito della 2^a Brigata Mobile dei Carabinieri e nasce all'indomani della missione MSU in Bosnia, dove si è percepita immediatamente la necessità di avere un centro addestramento che fosse responsabile per l'addestramento dei carabinieri prima che fossero impiegati all'estero o per la loro formazione sulla polizia militare.

Quindi possiamo affermare che il centro addestramento ha una vocazione interforze sin dall'origine, perché i corsi di certificazione per l'estero, quelli che noi chiamiamo anche pre-deployment, servono appunto ad operare in un ambiente interforze o addirittura multinazionale.

La polizia militare è anch'essa interforze per definizione, perché è trasversale a tutte le Forze Armate.

Col tempo il centro addestramento acquisisce nuove responsabilità, principalmente sui due campi, cioè sull'estero e sul nazionale.



Colonnello Giuseppe CORSO
Comandante del Centro Addestramento della 2^a Brigata Mobile

Il settore estero, l'ho già detto, è quello più squisitamente militare e oggi comprende, oltre ai corsi pre-deployment e di polizia militare, anche i corsi HEAT e SSAFE nei confronti di enti che abbiano una rilevanza strategica per l'Arma dei Carabinieri; faccio riferimento al personale delle Nazioni Unite della FAO e a quelle ditte e aziende strategiche quali la Webuild, l'Eni o università come la Luiss e la Scuola universitaria Sant'Anna di Pisa.

Il settore nazionale, invece, per tutto ciò che compete e attiene la sicurezza e l'ordine pubblico.

Mi riferisco a quei corsi nati e rafforzatisi negli ultimi vent'anni, in cui ci si è resi conto che alcune delle tecniche e principi prettamente militari potevano trovare anche un'applicazione nel campo della sicurezza pubblica e dell'ordine pubblico.

L'esempio più evidente sono i nostri first responders, le API e le SOS che sono stati creati nel 2016 subito dopo l'evento terroristico del Bataclan a Parigi.

Per quanto riguarda invece le peculiarità che differenziano il centro addestramento e lo caratterizzano rispetto ad altri istituti di formazione, io ne avrei individuati principalmente tre:

- innanzitutto il Centro Addestramento della 2^a Brigata Mobile è un ente esterno all'organizzazione addestrativa. È infatti all'interno dell'organizzazione mobile speciale e più precisamente all'interno della 2^a Brigata Mobile. Questa anomalia è giustificata dal fatto che più dell'80% del personale docente proviene da reparti della 2^a Brigata Mobile, che è la nostra brigata più proiettata all'estero ed è abituata a lavorare in un contesto interforze. Stiamo parlando di personale che viene dal Gruppo Intervento Speciale, dal 1° Rgt. "Tuscania" e dal 7° e 13° Reggimento.
- Dopodiché addestriamo reparti al di fuori della seconda brigata mobile. Cioè, uno sarebbe portato a pensare: il Centro Addestramento della 2^a Brigata Mobile addestra personale all'interno della propria organizzazione, in realtà il 95% del personale addestrato proviene da reparti al di fuori della 2^a Brigata Mobile; questo perché vengono somministrate delle materie i cui contenuti provengono dalla conoscenza dei reparti che fanno parte dei militari della Brigata. Quindi i first responders vengono addestrati principalmente da personale proveniente dal Gruppo Intervento Speciale, l'addestramento pre-deployment viene fornito dal personale del 1° Reggimento CC par. "Tuscania", la polizia militare da 7° e 13° Reggimento, che sono i nostri reggimenti specializzati nella Polizia Militare e nella Polizia di Stabilità. In sintesi il Centro Addestramento è della 2^a Brigata Mobile perché gli istruttori hanno prestato servizio nella 2^a Brigata Mobile.
- Infine, è una struttura compatta e funzionale. Negli ultimi dieci anni abbiamo subito un profondo rinnovamento e, in uno spazio tutto sommato compatto di circa trecento metri per centocinquanta metri, abbiamo condensato dormitori, aule, aree addestrative, Training House, torri ad ardimento, palestre, SAST, CAGSM e tutto ciò che ci consente di insegnare efficacemente le nostre materie.

Questo per noi è un valore aggiunto, perché siamo in grado di passare dalla teoria alla pratica praticamente senza tempi morti. Io avrei finito ma vi lascio però con questo aforisma che secondo me è basilare: "IL TEMPO SPESO NELL'ADDESTRAMENTO NON È MAI TEMPO PERSO"

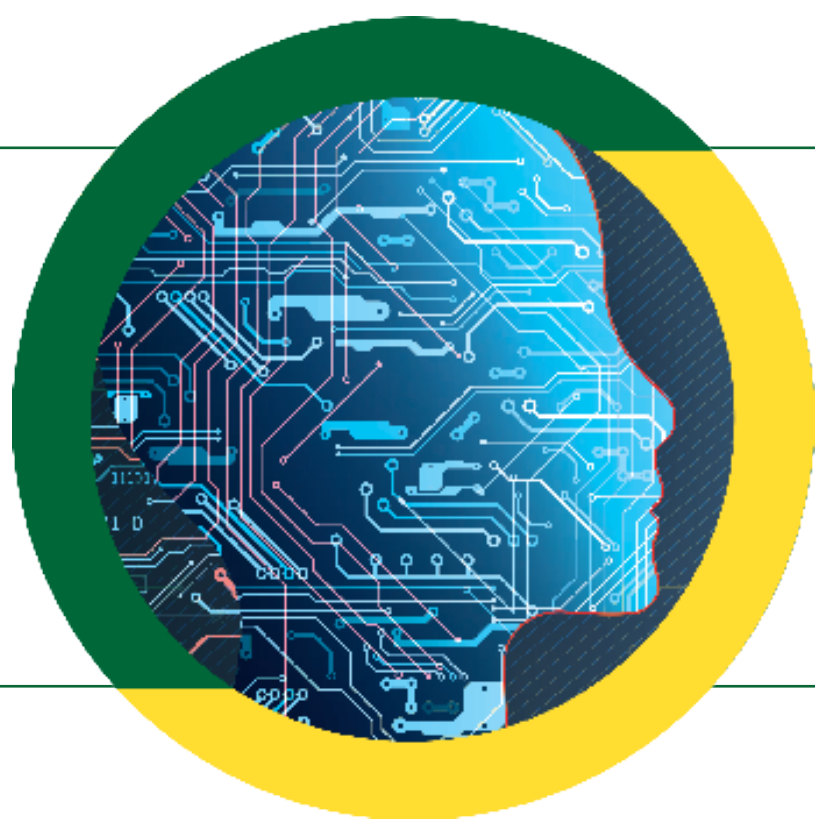
Link al video del Col. Giuseppe Maria CORSO Comandante "Centro di Addestramento della 2^a Brigata Mobile"
<https://youtu.be/C8GLVKEmpjo?t=10450> (2:54:10 - 3:00:10)



Rappresentanti Esercito Italiano e Marina Militare al Primo panel



Rappresentanti Aeronautica Militare e Arma dei Carabinieri al Primo Panel



PANEL 4

LA PAROLA ALLE UNIVERSITA'





Intervento della Professoressa Barbara CAPUTO Ordinario al Politecnico di Torino

Intelligenza artificiale e Difesa: dalla consapevolezza tecnologica alla capacità operativa nazionale

L'intelligenza artificiale rappresenta oggi uno dei principali fattori abilitanti per la sicurezza e la difesa nel XXI secolo. Se la si osserva da una prospettiva operativa, al di là delle molte definizioni tecniche disponibili, essa può essere intesa come la capacità di automatizzare l'elaborazione del dato digitale su una scala e a una velocità che non sono raggiungibili da alcuna configurazione di lavoro umano.

In un contesto in cui l'informazione è sempre più prodotta, trasmessa e utilizzata in forma digitale, questa capacità diventa determinante. Non si tratta semplicemente di migliorare processi esistenti, ma di cambiare radicalmente il modo in cui si prendono decisioni e si agisce. Chi è in grado di analizzare grandi masse di dati in tempi ridotti e di tradurre rapidamente questa analisi in azione acquisisce un vantaggio competitivo che tende a consolidarsi e ampliarsi nel tempo.

Per una difesa moderna, questo implica una trasformazione che non



Professoressa Barbara CAPUTO
Ordinario al Politecnico di Torino

può essere parziale né limitata a singoli ambiti. L'intelligenza artificiale deve essere adottata in modo diffuso, integrata nei processi formativi e accompagnata dallo sviluppo di capacità interne che consentano di adattare le tecnologie alle specificità operative. In assenza di questi elementi, il rischio non è soltanto quello di rimanere indietro, ma di entrare in una condizione di dipendenza strutturale da capacità sviluppate altrove.

Intelligenza artificiale: una definizione operativa

Nel dibattito pubblico e istituzionale, il termine "intelligenza artificiale" è spesso utilizzato come etichetta ombrello che copre tecnologie anche molto diverse tra loro. Per orientare efficacemente le scelte di policy, è utile adottare una definizione che privilegi la dimensione funzionale rispetto a quella descrittiva.

Considerare l'intelligenza artificiale come automazione dell'elaborazione

del dato digitale consente di coglierne immediatamente il tratto distintivo. Ciò che cambia non è soltanto il fatto che alcune attività possano essere svolte da sistemi automatici, ma il fatto che queste attività possono essere svolte su volumi di informazione e con una rapidità che rendono il contributo umano non più comparabile.

Questa caratteristica va letta nel contesto più ampio della trasformazione digitale. Nel mondo contemporaneo, la quasi totalità delle informazioni rilevanti è informazionale, e ogni sistema complesso genera continuamente nuovi dati. La capacità di raccogliere, organizzare e interpretare questa informazione diventa quindi una condizione necessaria per operare in modo efficace.

L'intelligenza artificiale, in questo senso, non è semplicemente una tecnologia tra le altre, ma una leva che consente di sfruttare pienamente il valore del dato. Senza questa capacità, la disponibilità stessa di grandi quantità di informazioni rischia di trasformarsi in un limite piuttosto che in un vantaggio.

IA e vantaggio competitivo nella Difesa

Nel dominio della Difesa, il rapporto tra informazione e azione è particolarmente diretto e stringente. La capacità di anticipare, reagire e adattarsi dipende in misura crescente dalla velocità e dalla qualità con cui l'informazione viene trasformata in decisione operativa.

L'intelligenza artificiale interviene esattamente in questo snodo. Permette di integrare dati provenienti da fonti diverse, di analizzarli in tempo reale e di supportare decisioni che devono essere prese in condizioni di incertezza e pressione temporale. In questo modo, accorcia il ciclo che collega osservazione, orientamento, decisione e azione, aumentando l'efficacia complessiva del sistema.

Questa trasformazione modifica la natura stessa del vantaggio competitivo. Non si tratta più soltanto di disporre di risorse superiori, ma di saperle utilizzare meglio, grazie a una capacità superiore di elaborazione dell'informazione. Il risultato è un vantaggio che non è facilmente recuperabile, perché si basa su competenze, infrastrutture e processi che si rafforzano reciprocamente nel tempo.

In questo quadro, l'adozione dell'intelligenza artificiale non può essere considerata opzionale. Una difesa che non integri queste tecnologie in modo sistematico rischia di trovarsi rapidamente in una posizione di svantaggio strutturale rispetto a chi lo fa. Al contrario, una difesa che sviluppi una padronanza avanzata dell'IA può aumentare significativamente la propria capacità di operare in contesti complessi e dinamici.

La trasformazione della formazione

La formazione rappresenta uno dei primi ambiti in cui questa trasformazione deve essere resa concreta. Non si tratta soltanto di aggiornare contenuti, ma di ripensare modalità e strumenti.

Da un lato, l'intelligenza artificiale offre la possibilità di innovare profondamente i processi formativi. Strumenti già oggi disponibili consentono di trasformare contenuti in formati diversi, adattarli alle esigenze del discente e costruire percorsi di apprendimento più flessibili. Questo rende possibile una formazione più accessibile, più continua e più aderente alle esigenze operative.

Particolarmente rilevante è la possibilità di personalizzare l'apprendimento. La didattica può essere adattata alle caratteristiche individuali, tenendo conto delle competenze pregresse, degli interessi e delle modalità di apprendimento. Questo rappresenta un cambiamento significativo rispetto ai modelli tradizionali, che si basano su contenuti uniformi per tutti.

Dall'altro lato, è necessario formare le persone all'utilizzo dell'intelligenza artificiale. La pervasività di queste tecnologie implica che sempre più attività saranno supportate da sistemi intelligenti. Comprendere come questi strumenti funzionano, come devono essere utilizzati e come interpretarne i risultati diventa quindi una competenza fondamentale.

Non si tratta di trasformare tutti in specialisti, ma di sviluppare una consapevolezza diffusa che consenta di utilizzare l'IA in modo efficace e responsabile. In questo senso, la formazione assume un ruolo strategico, perché è il principale strumento attraverso cui questa trasformazione può essere resa sostenibile nel tempo.

La necessità di capacità interne

Accanto all'adozione e alla diffusione delle competenze, emerge con

forza la necessità di sviluppare capacità interne. In ambito difensivo, le applicazioni di intelligenza artificiale difficilmente possono essere standardizzate. Esse dipendono dal contesto operativo, dai dati disponibili e dagli obiettivi specifici della missione.

Questo significa che le soluzioni più efficaci sono spesso il risultato di un processo di adattamento continuo. Non si tratta semplicemente di utilizzare strumenti esistenti, ma di modificarli, integrarli e ottimizzarli in funzione delle esigenze operative.

In questo contesto, affidarsi esclusivamente a soluzioni sviluppate all'esterno comporta dei limiti evidenti. Da un lato, riduce la capacità di adattamento; dall'altro, introduce elementi di dipendenza tecnologica che possono diventare critici in ambiti sensibili.

Sviluppare capacità interne significa invece poter integrare direttamente la conoscenza operativa nei sistemi tecnologici. Significa anche poter controllare le componenti più rilevanti delle soluzioni adottate, aumentando la sicurezza e l'autonomia.

Verso un'officina nazionale dell'intelligenza artificiale

Queste considerazioni portano a immaginare la necessità di una struttura dedicata allo sviluppo e all'adattamento delle soluzioni di intelligenza artificiale per la difesa. Una struttura che possa fungere da punto di incontro tra esigenze operative e competenze tecniche, e che sia in grado di tradurre le prime nelle seconde.

Un simile approccio richiede una forte integrazione tra chi opera sul campo e chi sviluppa le tecnologie. L'esperienza operativa rappresenta una risorsa fondamentale, perché consente di individuare con precisione i bisogni e di valutare l'efficacia delle soluzioni. Allo stesso tempo, le competenze tecniche sono necessarie per trasformare queste esigenze in strumenti concreti.

La creazione di una "officina" dell'intelligenza artificiale consente di strutturare questo processo, rendendolo continuo e sistematico. Non si tratta soltanto di sviluppare soluzioni, ma di creare un ambiente in cui innovazione e operatività si alimentano reciprocamente.

Un elemento centrale di questo modello è la valorizzazione del

capitale umano. Le competenze presenti all'interno della difesa, se adeguatamente integrate con quelle tecnologiche, possono diventare un fattore distintivo. In questo modo, la conoscenza operativa non rimane confinata all'esperienza individuale, ma viene incorporata in sistemi che possono essere utilizzati e migliorati nel tempo.

Implicazioni di policy

Le riflessioni fin qui sviluppate suggeriscono alcune direzioni di intervento. La prima riguarda la necessità di un approccio sistemico all'adozione dell'intelligenza artificiale, che eviti frammentazioni e consenta di sfruttarne appieno il potenziale. Questo richiede coordinamento, visione e capacità di implementazione.

La seconda riguarda la formazione, che deve essere ripensata sia nei contenuti sia nelle modalità. Integrare l'intelligenza artificiale nei processi formativi e sviluppare competenze diffuse rappresenta una condizione essenziale per il successo di qualsiasi strategia.

La terza riguarda l'investimento in capacità interne. Senza una base tecnologica autonoma, la capacità di adattamento e di innovazione risulta limitata. Questo ha implicazioni non solo operative, ma anche strategiche.

Infine, emerge con chiarezza il tema della sovranità tecnologica. In un contesto in cui le tecnologie sono sempre più centrali per la sicurezza, disporre di soluzioni proprietarie e controllate diventa un elemento chiave per garantire autonomia e resilienza.

Conclusioni

L'intelligenza artificiale rappresenta una trasformazione profonda, che va oltre l'introduzione di nuovi strumenti. Essa ridefinisce il modo in cui le organizzazioni operano, prendono decisioni e costruiscono vantaggio competitivo.

Per una Difesa che ambisce a mantenere un ruolo di primo piano, la sfida non è semplicemente adottare queste tecnologie, ma farlo in modo consapevole, sistemico e coerente con i propri obiettivi strategici.

Questo richiede una combinazione di visione, investimenti e capacità

di esecuzione. Richiede anche la capacità di integrare tecnologia e capitale umano, trasformando la conoscenza operativa in capacità tecnologica.

In ultima analisi, si tratta di costruire un modello in cui l'intelligenza artificiale non è un elemento esterno, ma una componente strutturale del sistema difesa, al servizio della sicurezza nazionale e nel rispetto del mandato costituzionale.





**Intervento della Professoressa
Marina MARCHISIO CONTE
Università degli Studi di Torino
Presidente della SUISS – Scuola Universitaria
Interdipartimentale di Scienze Strategiche**

La Scuola Universitaria Interdipartimentale in Scienze Strategiche per una formazione degli ufficiali dell'Esercito sempre più internazionale, interforze e interdisciplinare¹

Modelli integrati di sviluppo delle competenze per la sicurezza e la difesa nel contesto multidominio.

Abstract

Il contributo analizza il modello formativo della Scuola Universitaria Interdipartimentale in Scienze Strategiche (SUISS) dell'Università degli Studi di Torino, presentato nell'ambito del 2° Forum Nazionale della Formazione Interforze. Si evidenzia come la co-progettazione tra componente civile e militare, l'internazionalizzazione dei percorsi e l'adozione di metodologie didattiche innovative concorrano a definire un ecosistema formativo

¹ Il presente contributo rielabora l'intervento presentato dall'autrice in occasione del 2° Forum Nazionale della Formazione Interforze – Sistema di conoscenze e competenze abilitanti, svoltosi a Torino il 3 dicembre 2025.



Professoressa Marina MARCHISIO CONTE
Università degli Studi di Torino

avanzato per il settore della sicurezza e della difesa. Particolare attenzione è dedicata ai Blended Intensive Programme e alla partecipazione a progetti europei, intesi come strumenti di innovazione didattica e di cooperazione accademica internazionale. Il caso SUISS viene infine discusso come possibile modello di riferimento per una formazione superiore capace di rispondere alle esigenze dei contesti operativi contemporanei.

Parole chiave

Formazione interforze; internazionalizzazione; sicurezza e difesa; Blended Intensive Programme; soft skills; competenze interculturali.

1. Introduzione

Il tema della formazione nel settore della sicurezza e della difesa ha assunto, negli ultimi anni, una centralità crescente, in ragione della trasformazione degli scenari geopolitici, della diffusione di minacce ibride e dell'impatto delle tecnologie emergenti sui processi decisionali

e operativi. In tale contesto, il 2° Forum Nazionale della Formazione Interforze ha rappresentato un momento di riflessione particolarmente significativo sul rapporto tra conoscenze, competenze abilitanti e capacità di risposta delle istituzioni militari e civili.

All'interno di questo quadro si colloca l'esperienza della Scuola Universitaria Interdipartimentale in Scienze Strategiche (SUISS) dell'Università degli Studi di Torino, realtà che da oltre venticinque anni sviluppa, in collaborazione con la Scuola Ufficiali dell'Esercito, un modello di formazione integrata rivolto a studenti militari e civili. Nella presentazione durante il Forum è emerso chiaramente come tale modello si caratterizzi per l'ampiezza della base disciplinare, la compresenza di componenti accademiche e militari, l'attenzione all'internazionalizzazione e la costante revisione dei contenuti formativi in relazione ai bisogni emergenti del settore.

Obiettivo di questo contributo è analizzare il modello SUISS come caso di studio di formazione superiore per la difesa, mettendone in evidenza gli elementi distintivi e discutendone la rilevanza nel più ampio dibattito sulla formazione multidisciplinare, internazionale e competence-based.

2. Quadro teorico e di riferimento

2.1. La formazione per la difesa tra complessità, multidisciplinarietà e internazionalizzazione

La letteratura più recente insiste sul fatto che gli ambienti dell'istruzione superiore e del lavoro siano oggi attraversati da una crescente complessità, che richiede la capacità di operare in contesti multiculturali, interprofessionali e ad alta densità relazionale. In tale scenario, la sola preparazione tecnico-disciplinare non risulta più sufficiente; diventa invece necessario integrare hard skills, soft skills e competenze interculturali (Schulz, 2008; Geraedts et al., 2022).

Nel campo specifico della sicurezza e della difesa, questa esigenza appare ancora più evidente. I professionisti del settore sono chiamati a collaborare con soggetti provenienti da Paesi, culture, amministrazioni e tradizioni operative differenti; devono inoltre agire in ambienti segnati da incertezza, pressione temporale e rapida evoluzione delle informazioni. Per questo motivo, la formazione contemporanea in ambito sicurezza

e difesa tende a valorizzare approcci centrati su interdisciplinarietà, internazionalizzazione e apprendimento collaborativo (Cambria et al., 2023b; Barana et al., 2024a).

Le ricerche scientifiche condotte nell'ambito dell'esperienza SUISS sottolineano in particolare il valore della convergenza tra **collaborative learning, blended learning e internationalisation**, considerati tre pilastri di un disegno formativo capace di generare apprendimento significativo e sviluppo di competenze trasferibili.

2.2. Competenze trasversali e competenze interculturali come esiti formativi

Le competenze trasversali o soft skills più frequentemente richiamate nella letteratura comprendono collaborazione in team, iniziativa, leadership, capacità di lavorare sotto pressione, capacità di previsione e prevenzione, comunicazione, negoziazione e pensiero critico-analitico (Geraedts et al., 2022). Tali competenze risultano particolarmente rilevanti nei contesti di sicurezza, nei quali la qualità dell'azione dipende non solo dal possesso di conoscenze specialistiche, ma anche dalla capacità di integrarle con processi decisionali, relazionali e organizzativi efficaci.

In parallelo, le competenze interculturali vengono descritte come l'insieme di atteggiamenti, conoscenze e abilità che consentono di comprendere, rispettare e gestire efficacemente l'interazione tra culture differenti (Deardorff, 2006; Deardorff & Jones, 2012). L'efficacia multiculturale è definita come "il successo negli ambiti dell'efficacia professionale, dell'adattamento personale e delle interazioni interculturali" (Hackett et al., 2023) e fondamentali sono le dimensioni quali empatia culturale, flessibilità, iniziativa sociale, apertura mentale e stabilità emotiva.

Da un punto di vista formativo, l'interesse per queste competenze non è accessorio. Al contrario, esse rappresentano una componente essenziale della preparazione di futuri ufficiali e, più in generale, di future classi dirigenti chiamate ad agire in ambienti internazionali, interforze e multidominio.

3. Il modello SUISS come ecosistema formativo integrato

3.1. Origine istituzionale e governance condivisa

La SUISS si configura come una scuola universitaria interdipartimentale che coinvolge dieci dei ventisette dipartimenti dell'Università degli Studi di Torino, cinque dei quali riconosciuti come dipartimenti di eccellenza, e si fonda su una relazione strutturata con la componente militare. Un tratto particolarmente rilevante del modello è costituito dal Consiglio SUISS paritetico, nel quale componente civile e componente militare concorrono alla progettazione e alla gestione dei percorsi formativi.

Questo assetto di governance consente di superare una visione separata tra sapere accademico e sapere professionale-militare, favorendo invece un'impostazione di co-progettazione che appare coerente con i più recenti orientamenti in materia di formazione professionalizzante ad alta complessità. La presenza congiunta di docenti universitari, docenti militari e contributi provenienti anche dal Politecnico di Torino rafforza ulteriormente il carattere integrato del modello.

3.2. Articolazione dei percorsi formativi

L'offerta formativa della SUISS si sviluppa lungo più livelli. Essa comprende la formazione di base in collaborazione con la Scuola Ufficiali dell'Esercito, percorsi condivisi con studenti civili, attività post-laurea attraverso master e dottorato di ricerca in Scienze della Difesa e della Sicurezza, cicli 38, 39 e 40, in collaborazione con il CASD, Centro Alti Studi della Difesa, nonché iniziative di formazione continua per personale in servizio. Il Corso di Laurea in Scienze Strategiche e della Sicurezza e i Corsi di Laurea Magistrale in Scienze Strategiche e in Scienze Strategiche e Militari afferiscono alla Classe di Laurea e Laurea Magistrale in Scienze della Difesa e della Sicurezza. Tale classe si caratterizza per un impianto formativo integrato, volto a coniugare una solida preparazione teorica con una componente applicativa, sviluppata attraverso attività di tirocinio e di formazione sul campo.

Un elemento di particolare interesse consiste nella flessibilità dei percorsi di formazione di primo e secondo livello, pensati per intercettare bisogni formativi emergenti. L'inserimento di insegnamenti e contenuti aggiornati

su Intelligenza artificiale e Machine Learning, Biosicurezza, Teoria dei giochi, Sicurezza informatica, Conflitti del XXI secolo e Military Gender Studies, conferma una forte attenzione all'evoluzione dei contesti operativi e delle conoscenze strategiche.

3.3. Integrazione tra studenti militari e civili

Uno dei tratti più significativi del modello SUISS è la compresenza di studenti militari e civili all'interno degli stessi percorsi formativi. Questo elemento non rappresenta soltanto una scelta organizzativa, ma esprime una precisa opzione pedagogica: quella di costruire ambienti di apprendimento nei quali la diversità dei profili, delle prospettive e delle culture professionali diventi risorsa formativa.

La letteratura mostra come i gruppi eterogenei, se adeguatamente progettati e accompagnati, possano favorire l'apprendimento collaborativo, l'apertura alla diversità, la negoziazione di significati e lo sviluppo di competenze trasversali (Cabrerera et al., 2002; De Hei et al., 2020; Liang & Schartner, 2022). In questo senso, l'interazione quotidiana tra allievi ufficiali e studenti civili contribuisce a costruire un linguaggio comune della sicurezza e della difesa, riducendo distanze culturali e professionali.

4. Internazionalizzazione come dimensione strutturale della formazione

4.1. La rete internazionale

L'internazionalizzazione rappresenta una componente strutturale, e non meramente accessoria, del modello SUISS. Negli ultimi tredici anni è stata costruita una rete di 45 istituzioni partner in ambito europeo, costruita attraverso l'utilizzo congiunto del programma Erasmus e del cosiddetto Military Erasmus ossia la Erasmus MLilitary initiative for Young Officers (EMILYO) (Marchisio & Spinello, 2021).

Questa rete comprende accademie militari, università e istituzioni di formazione superiore dei Paesi Membri dell'Unione Europea, e rende possibile una pluralità di dispositivi di mobilità, scambio e cooperazione. Da un punto di vista scientifico, tale dimensione è coerente con la definizione di internazionalizzazione proposta da De Wit et al. (2015),

intesa come integrazione intenzionale della dimensione internazionale, interculturale e globale nelle finalità e nelle pratiche dell'istruzione superiore.

4.2. Il semestre internazionale e le attività di mobilità

All'interno di questa infrastruttura relazionale, la SUISS ha sviluppato un semestre internazionale erogato in lingua inglese e una serie di attività che comprendono mobilità incoming e outgoing, visiting professor, traineeship e progetti europei. Le classi risultano composte da studenti civili e militari di diverse forze armate, italiani e stranieri, configurando così autentici ambienti interforze e interculturali.

Dal punto di vista pedagogico, tali dispositivi permettono di trasformare l'internazionalizzazione da semplice esperienza di mobilità in pratica ordinaria di apprendimento. In altri termini, non si tratta soltanto di "studiare all'estero" o di "ospitare studenti stranieri", ma di costruire contesti didattici nei quali il confronto con l'alterità diventa parte integrante del processo formativo.

5. I Blended Intensive Programme come strumento di innovazione didattica

5.1. Definizione e rilevanza formativa

I Blended Intensive Programme (BIP) costituiscono una delle innovazioni più rilevanti introdotte negli ultimi anni nei percorsi di internazionalizzazione dell'istruzione superiore. Sono esperienze brevi, intensive e internazionali, basate su una combinazione di componente virtuale, di due settimane, e di componente in presenza di una settimana, progettate per offrire valore aggiunto rispetto ai corsi tradizionali (European Commission, 2024; Barana et al., 2024b).

Nel caso della SUISS, i BIP sono interpretati come ambienti protetti di sperimentazione, "safe laboratories", nei quali gli studenti possono mettere alla prova competenze relazionali, interculturali e professionali in contesti collaborativi ad alta intensità formativa.

5.2. Il disegno pedagogico dei BIP SUISS

Il disegno pedagogico dei BIP SUISS si fonda su tre pilastri principali: collaborative learning, blended learning e internationalisation. I gruppi di lavoro predisposti per lo svolgimento di attività sono eterogenei per provenienza nazionale, genere, background e profilo professionale; le attività combinano momenti online, lavoro collaborativo, simulazioni, problem solving, role-play e scenari immersivi; il tutto è sostenuto da un ambiente digitale di apprendimento dedicato, utilizzato per la preparazione, la gestione e il follow-up delle attività (Marchisio et al., 2017).

Questo impianto metodologico appare particolarmente adatto ai contesti della difesa, nei quali l'efficacia dell'apprendimento dipende spesso dalla possibilità di integrare conoscenza teorica, cooperazione operativa, comunicazione interculturale e capacità decisionale.

5.3. Dati di partecipazione e ambiti tematici

I diversi BIP incoming realizzati dalla SUISS hanno coinvolto 1.211 studenti complessivi, così distribuiti: Law of Armed Conflict (10 edizioni, 370 studenti), Common Security and Defence Policy (12 edizioni, 473 studenti), Biosafety and Bioterrorism (5 edizioni, 204 studenti), Problem Solving and Critical Thinking (3 edizioni, 121 studenti), Gender Perspectives in Security and Defence (1 edizione, 43 studenti). Sono poi stati coinvolti oltre 100 studenti in scuole internazionali come quelle sul tema dell'Hybrid Warfare e sul tema della Digital Mathematics Applied in Security and Defence organizzate in maniera simile ai BIP.

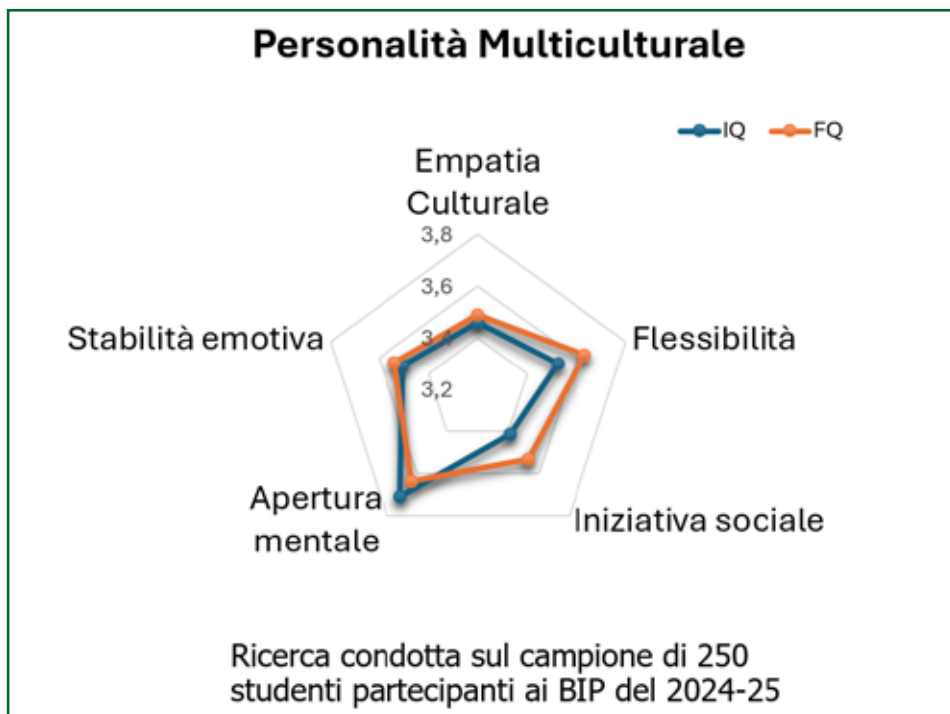
Il dato quantitativo è rilevante non solo per la dimensione raggiunta dall'iniziativa, ma anche perché evidenzia la capacità del modello SUISS di consolidare nel tempo un'offerta internazionale stabile, diversificata e coerente con i bisogni del settore.

6. Esiti formativi: competenze trasversali, competenze interculturali e connessione tra ricerca e didattica

6.1. Una crescita orientata alle competenze

Pur senza entrare in questa sede nel dettaglio metodologico delle rilevazioni, i materiali scientifici disponibili suggeriscono che i BIP possano

contribuire allo sviluppo sia delle competenze trasversali, soft skills, sia delle competenze interculturali. Negli studi condotti emergono, in particolare, miglioramenti auto-percepiti in aree quali iniziativa, previsione e prevenzione di situazioni indesiderate, comunicazione, negoziazione, pensiero critico e analitico, nonché in alcune dimensioni della multicultural effectiveness. Le Figure che seguono mostrano i miglioramenti della personalità multiculturale e delle soft skills valutati attraverso la somministrazione di questionari iniziali (IQ) e finali (FQ) nell'edizione 2024-25 (Barana et al., 2025a; Barana et al., 2025b).





Al di là del dato quantitativo, ciò che appare rilevante per il presente contributo è il significato pedagogico di tali esiti. Le attività internazionali e collaborative sembrano infatti creare condizioni favorevoli per un apprendimento che non si esaurisce nell'acquisizione di contenuti, ma si estende alla capacità di agire, comunicare, decidere e cooperare in contesti complessi.

6.2. La ricerca come strumento di miglioramento dei percorsi

Un ulteriore elemento di interesse del modello SUISS è la stretta connessione tra ricerca educativa e innovazione didattica. Le attività internazionali non vengono semplicemente erogate, ma anche osservate, analizzate e riprogettate sulla base di quadri teorici e dati empirici. Ciò consente di sviluppare un approccio riflessivo alla formazione, nel quale la pratica didattica alimenta la ricerca e la ricerca, a sua volta, sostiene il miglioramento continuo dei percorsi.

Questo aspetto risulta particolarmente importante in un ambito come quello della sicurezza e della difesa, dove la trasformazione dei bisogni formativi è rapida e richiede istituzioni capaci non solo di reagire, ma anche di anticipare.

6.3. Progetti europei e aggiornamento continuo dell'offerta

La partecipazione a progetti europei costituisce inoltre un ulteriore fattore di qualificazione del modello. L'Università degli Studi di Torino e la Scuola Ufficiali dell'Esercito hanno partecipato come partner dei seguenti progetti Erasmus Plus KA2 strategic partnership: Military Gender Studies, DIGICODE – Digital Competences for Improving Security and Defence Education, Hybrid Warfare e DIMAS – Digital Mathematics Applied in Security and Defence Education, orientate allo sviluppo di competenze digitali, all'analisi della guerra ibrida, all'innovazione matematica e alla costruzione di nuove forme di cooperazione internazionale. Tali progetti hanno consentito non solo di attrarre finanziamenti per realizzare ricerche internazionali, ma anche di tradurre i risultati della ricerca in aggiornamento curricolare, scuole internazionali e opportunità formative per ufficiali frequentatori e studenti civili.

7. Discussione

Il caso SUISS consente di formulare alcune considerazioni di ordine più generale. In primo luogo, esso mostra che la formazione per la difesa può essere efficacemente ripensata come ecosistema integrato, nel quale università, istituzioni militari, reti internazionali e progettualità europea cooperano in modo strutturale. In secondo luogo, evidenzia come l'internazionalizzazione, quando è inserita in un disegno pedagogico coerente, produca effetti non solo sulla mobilità, ma anche sulla qualità dell'apprendimento e sullo sviluppo di competenze avanzate.

In terzo luogo, il modello SUISS suggerisce che il rapporto tra componente civile e componente militare non debba essere letto in termini di semplice coesistenza, ma di effettiva co-costruzione di percorsi e obiettivi formativi. Questo appare particolarmente rilevante in una fase storica in cui la sicurezza nazionale richiede professionalità capaci di connettere sapere strategico, sapere scientifico, capacità organizzativa e sensibilità interculturale.

Da ultimo, l'esperienza analizzata conferma l'utilità dei BIP come format didattico innovativo. La loro struttura breve ma intensa, il loro carattere blended e la loro impostazione collaborativa li rendono particolarmente

adatti a fungere da catalizzatori di apprendimento in contesti nei quali occorre coniugare internazionalizzazione, efficienza organizzativa e forte coinvolgimento degli studenti.

8. Conclusioni

La SUISS dell'Università di Torino rappresenta un caso particolarmente significativo di innovazione nella formazione superiore per la sicurezza e la difesa. Il suo valore non risiede soltanto nell'ampiezza dell'offerta o nella qualità delle collaborazioni costruite, ma soprattutto nella capacità di integrare in un unico modello la dimensione accademica, la dimensione militare, la dimensione internazionale e quella della ricerca educativa.

Il profilo che emerge è quello di una formazione orientata non solo alla trasmissione di contenuti, ma alla costruzione di competenze per l'azione in contesti complessi: competenze disciplinari, competenze trasversali e competenze interculturali. In questo senso, l'esperienza SUISS appare coerente con l'esigenza, oggi sempre più avvertita, di formare ufficiali e classi dirigenti capaci di leggere la realtà, interpretarne le trasformazioni e operare efficacemente in ambienti multidominio.

Il caso analizzato suggerisce infine che modelli formativi fondati su co-progettazione istituzionale, internazionalizzazione strutturata e innovazione didattica possano costituire un riferimento utile anche per ulteriori sviluppi della filiera formativa della difesa a livello nazionale ed europeo.

Riferimenti bibliografici

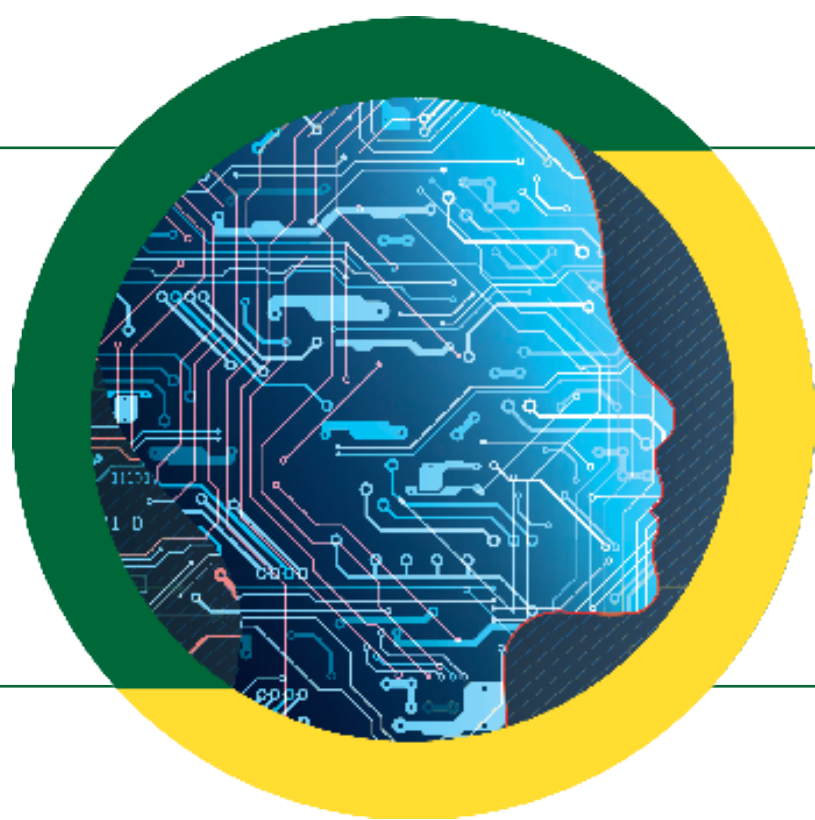
Barana, A., Cambria, A., Marchisio Conte, M., & Roman, F. (2024a). *Detecting blended learning, collaborative learning and internationalisation in military education: A systematic literature review*. In *Proceedings of the 18th International Conference on e-Learning and Digital Learning 2024 and Sustainability, Technology and Education 2024* (pp. 137-144).

Barana, A., Cambria, A., Marchisio Conte, M., & Spinello, E. (2024b). *Unpacking the three spheres of interest in a Blended Intensive Programme: Collaborative learning, blended learning and internationalisation*. In *Proceedings of the 21st International Conference on Cognition and Exploratory Learning in the Digital Age* (pp. 43-50).

- Barana, A., Cambria, A., Marchisio Conte, M., Roman, F., & Spinello, E. (2025a). Investigating the development of soft skills through Blended Intensive Programmes. *Proceedings of the 22nd International Conference on Cognition and Exploratory Learning in the Digital Age Celda 2025* Open source preview (pp. 85–92).
- Barana, A., Cambria, A., Marchisio Conte, M., & Spinello, E. (2025b). Investigating the development of intercultural competences through Blended Intensive Programmes. *Proceedings of the International Conferences on Mobile Learning 2025 and Educational Technologies 2025* Open source preview (pp. 235–23).
- Cabrera, A. F., Crissman, J. L., Bernal, E. M., Nora, A., Terenzini, P. T., & Pascarella, E. T. (2002). Collaborative learning: Its impact on college students' development and diversity. *Journal of College Student Development*, 43(1), (pp 20-34).
- Cambria, A., et al. (2023b). Blended Intensive Programs for fostering collaboration and knowledge exchange in security and defence education. In *Proceedings of the 16th International Conference of Education, Research and Innovation (iCERI)* (pp. 9441-9448).
- Deardorff, D. K. (2006). Identification and assessment of intercultural competence as a student outcome of internationalization. *Journal of Studies in International Education*, 10(3), 241-266.
- Deardorff, D. K., & Jones, E. (2012). Intercultural competence: An emerging focus in international higher education. In D. K. Deardorff, H. De Wit, J. D. Heyl, & T. Adams (Eds.), *The SAGE handbook of international higher education* (pp. 283-304). SAGE.
- De Hei, M., et al. (2020). Developing intercultural competence through collaborative learning in international higher education. *Journal of Studies in International Education*, 24(2), (pp 190-211).
- De Wit, H., Hunter, F., Howard, L., & Egron-Polak, E. (2015). Internationalisation of higher education. *European Parliament*.
- European Commission, *Erasmus+ Programme Guide 2024*. Disponibile su: <https://erasmus-plus.ec.europa.eu/programme-guide/erasmusplus-programme-guide>.
- Geraedts, H., et al. (2022). A framework to enhance students' soft skills within the context of international engineering project collaboration. In *Proceedings of the 31st Annual Conference of the European Association for Education in Electrical and Information Engineering*.
- Hackett et al., 2023. The effectiveness of Collaborative Online International Learning (COIL) on intercultural competence development in higher education, *Int J Educ Technol High Educ*.

- Liang, Y., & Schartner, A. (2022). Culturally mixed group work and the development of students' intercultural competence. *Journal of Studies in International Education*, 26(1), (pp 44-60).
- Marchisio, M., Rabellino, S., Spinello, E. & Torbidone, G. (2017). Advanced e-learning for it-army officers through virtual learning environments. *Journal of E Learning and Knowledge Society*, 13(3), (pp. 59–70).
- Marchisio, M., & Spinello, E. (2021). Internationalization for enhancing the European security and defence higher education. In *International Conference e-Learning* (pp. 99-106).
- Schulz, B. (2008). The importance of soft skills: Education beyond academic knowledge. *Nawa Journal of Communication*, 2(1), (pp 146-154).





PANEL 5

“GIOCHI” ED ESERCITAZIONI

Con la partecipazione degli Allievi di:
Scuole Militari, Scuole Sottufficiali e Accademie delle Forze
Armate e dell'Arma dei Carabinieri



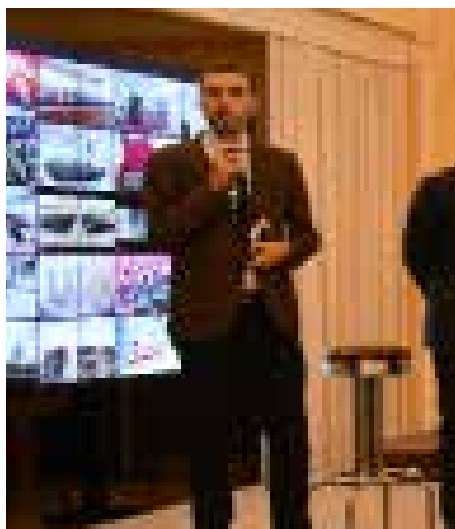


**Intervento del Professor
Andrea BERNARDI
Ordinario di Organizzazione e
Gestione delle Risorse Umane
CASD, Scuola Superiore Universitaria**

**“Giocare interforze”:
Esercitazione di wargaming interforze Fronte Artico**

Introduzione

Cosa sono i wargame? Non esiste una parola o una espressione italiana che abbia soppiantato il termine inglese. Questo a sua volta deriva dal tedesco Kriegspiel dove Krieg sta per guerra e Spiel sta per gioco. All'esercito Prussiano viene attribuita l'invenzione del wargame moderno, il Kriegspiel. Ne esistono due tipologie, quella originaria rigid Kriegspiel e la versione semplificata free Kriegspiel, dove l'esito degli scontri viene deliberato dall'arbitro e non da complesse tabelle di calcolo. Nel 1812 Leopold von Reisswitz sviluppò un prototipo che venne perfezionato nel 1824 dal figlio Georg Heinrich Rudolf Johann von Reisswitz. I giochi di guerra esistevano da molti secoli, ma il Kriegspiel fu rivoluzionario per più di un motivo. Si giocava su accurate mappe topografiche (un'invenzione molto recente). Era molto dettagliato nella rappresentazione delle forze in campo e delle variabili di funzionamento. Per quanto restava non modellizzato sulla base



Professore Andrea BERARDI

di serie storiche e osservazioni empiriche, von Reisswitz jr introdusse la figura dell'arbitro che, oltre a facilitare il gioco tra le due squadre, assegnava il risultato degli scontri di esito incerto.

Fu nel 1824 che il gioco venne presentato al Capo di Stato Maggiore della Difesa von Müffling. Il Generale rimase molto colpito e disse: 'questo non è uno dei tanti giochi, questo è addestramento alla guerra. Lo raccomanderò nel modo più caloroso all'Esercito'.

Come aveva subito compreso il

Generale von Müffling, Kriegspiel non era un gioco e Spiel stonava. Senza successo, per un po' si tentò di rimpiazzare Kriegspiel con altri nomi, ad esempio manovra, esercitazione sulla mappa. Presto gli altri eserciti europei vennero a conoscenza dell'invenzione prussiana e realizzarono delle traduzioni e poi delle imitazioni. In alcuni casi si preferì non tradurre il nome e lasciare il termine tedesco (nel nostro caso italianizzato in Crispillo) perché gioco di guerra o wargame non apparivano all'altezza della serietà dello strumento. Infatti, dopo la guerra Franco Prussiana si sospettò che quel tipo di addestramento strategico avesse contribuito al successo dell'esercito prussiano. Per la Regia Marina la fonte di ispirazione fu la Royal Navy dove Captain Colomb pubblicò 'The Duel: A naval wargame' nel 1879 e Lieutenant H. Chamberlain pubblicò 'Game of Naval Blockade' nel 1888. Il Tenente di Vascello Ambrogio Colombo pubblicò 'Il Giuoco di Guerra Navale' sulla Rivista Marittima in due parti nel 1891 e 1892. Il Ministero della Marina realizzò una 'Pubblicazione riservata' nel 1911: 'Giuoco di guerra navale – Regole per suo impiego'.

Nei successivi duecento anni si alternarono decenni di oblio e di grande interesse. Non mancarono le applicazioni prima e durante i conflitti bellici, ma a partire dalla Seconda guerra mondiale la neonata ricerca operativa

prese il sopravvento. Durante la guerra fredda il wargame era comunque di casa al Pentagono. Il Joint Analysis Directorate (JAD) giocava ogni possibile scontro (anche nucleare) con l'Unione Sovietica coinvolgendo esperti della Difesa, del Dipartimento di Stato e della CIA. All'inizio degli anni 80, con l'arrivo dei calcolatori, il campo del modelling & simulation iniziò a dominare la scena ma da circa dieci anni si sta assistendo a un revival del wargaming.

Il wargaming come strumento di formazione strategica

Oggi l'Esercito Italiano definisce il wargaming così: 'Il wargaming (Wg) rappresenta uno strumento di grande efficacia per il supporto al processo decisionale intrinseco a qualsiasi attività militare, anche se spesso viene poco compreso e sfruttato. Esso consente, infatti, di sviluppare agilità di pensiero e di azione, di supportare il processo di innovazione della F.A. e di espandere un costruttivo spirito critico nel personale tanto nelle attività addestrative e formative quanto nell'analisi di ogni tipo di problema militare di natura operativa. Nella sua accezione più ampia, il Wg può essere considerato come qualsiasi simulazione di un'attività condotta con qualunque mezzo da due o più soggetti che si confrontano impiegando regole, dati e procedure progettate per valutarne praticamente i risultati in una situazione reale o ipotetica.'

A livello internazionale, il settore è dominato dagli Stati Uniti. In Europa la leadership è britannica. Le forze armate italiane stanno recuperando il passo partecipando attivamente a eventi internazionali, pubblicando studi e documenti dottrinali, realizzando nuovi giochi, usando il wargame nella formazione a livello di scuole di guerra (Scuola di Applicazione di Torino, Istituto di Studi Marittimi di Venezia). A livello interforze, il CASD, che tra il 1987 e i primi anni 90 aveva contribuito al rilancio della simulazione militare in Italia, oggi sta investendo nel wargaming con progetti di ricerca, sperimentazione didattica e diffusione della cultura del wargaming.

Il wargaming rappresenta oggi uno degli strumenti più efficaci per la comprensione dei fenomeni strategici complessi e per la formazione delle élite militari e civili chiamate a operare in contesti caratterizzati da elevata incertezza, ambiguità e interdipendenza tra domini. Esso può essere

definito come una simulazione strutturata del processo decisionale, nella quale individui e gruppi assumono il ruolo di attori reali e sono chiamati a prendere decisioni coerenti con obiettivi, vincoli e risorse assegnate, confrontandosi con le scelte di altri attori e con le conseguenze sistemiche che ne derivano. Lo strumento del wargame si presta ad essere utilizzato anche in contesti non militari. Infatti, è già utilizzato in ambito civile pubblico e privato, in grandi aziende come in organizzazioni internazionali. Così come nelle scuole militari ci si addestra con il wargaming, nelle scuole di management si studia con il role playing abbinato a case studies e i business strategy games. Il wargaming è una forma di addestramento alla gestione della complessità e dell'incertezza. È una palestra per prendere decisioni rapidamente quando non tutte le variabili sono note e in quanto tale è utile anche a professionisti, manager di organizzazioni complesse e politici.

Il CASD e il Laboratorio di Wargaming della Difesa

Il Laboratorio di Wargaming della Difesa opera all'interno del Centro Alti Studi Difesa, Scuola Superiore Universitaria, istituzione di vertice della formazione interforze. Il CASD accoglie ogni anno ufficiali delle Forze Armate italiane e straniere, dirigenti civili della Difesa, rappresentanti dell'industria e del mondo accademico, costituendo un ambiente formativo unico per varietà di background, esperienze professionali e culture organizzative.

L'istituzione del Laboratorio di Wargaming risponde all'esigenza di dotare la Difesa italiana di una capacità strutturata di progettazione, conduzione e valutazione di attività di wargaming. Il Laboratorio non si limita a importare strumenti esistenti, ma sviluppa prodotti originali (come Fronte Artico), adatti a contribuire al raggiungimento degli obiettivi formativi dei programmi del CASD. L'approccio adottato è orientato all'apprendimento esperienziale e alla riflessione critica.

Le attività di wargaming del CASD si collocano prevalentemente a livello strategico e strategico-politico e fanno largo uso di matrix game e wargame ibridi. Questa scelta metodologica consente di combinare regole chiare e condivise con un ampio spazio per l'argomentazione, la negoziazione e l'interpretazione. I partecipanti non sono chiamati semplicemente a

“muovere pedine”, ma a giustificare le proprie decisioni, a confrontarsi con visioni alternative e a riflettere sulle implicazioni delle proprie scelte.

Il wargaming è oggi integrato stabilmente in numerosi corsi del CASD, inclusi IASD, ISSMI, COCIM, Consigliere Giuridico, il Dottorato di ricerca in Scienze Strategiche. In tutti questi contesti, la settimana di wargaming comprende fasi di preparazione teorica, seminari, sessioni di gioco e momenti strutturati di debriefing. Questo consente di collegare l'esperienza simulativa ai contenuti accademici e di valorizzare il wargaming come strumento di sintesi e integrazione delle conoscenze.

Attraverso la simulazione, i partecipanti sviluppano una comprensione delle dinamiche strategiche, sperimentando in prima persona i dilemmi, le tensioni e le contraddizioni che caratterizzano i processi decisionali reali. In questo senso, il wargaming consente di superare una visione puramente lineare e deterministica della strategia, favorendo invece un approccio sistemico e riflessivo.

Nel contesto militare contemporaneo, segnato dall'evoluzione delle operazioni joint e multidominio, il wargaming si configura come uno strumento particolarmente adatto a integrare dimensioni politiche, militari, economiche, industriali, tecnologiche e cognitive. Esso permette di rappresentare l'interazione tra strumenti di potere diversi e di esplorare il rapporto tra competizione e cooperazione, deterrenza e escalation, stabilità e instabilità. Per queste ragioni, il wargaming è considerato un complemento essenziale allo studio della Pianificazione delle operazioni militari.

Genesi e finalità dell'esercitazione Fronte Artico

L'esercitazione Fronte Artico nasce nel quadro del II Forum Nazionale sulla Formazione Interforze come progetto sperimentale di wargaming a valenza didattica. Il progetto è stato affidato al CASD e sviluppato dal Laboratorio di Wargaming della Difesa con l'obiettivo di dimostrare concretamente il valore del wargaming come strumento formativo e di sperimentare modalità innovative di collaborazione tra istituti di formazione appartenenti a diversi livelli e Forze Armate. Fronte Artico è stato commissionato a settembre, sviluppato in poche settimane e impiegato a novembre 2025. Il lead designer è stato il Col. AM (ris) Francesco Marradi.

Uno degli elementi distintivi di Fronte Artico è il suo carattere interistituzionale e interforze. L'esercitazione ha coinvolto accademie militari, scuole sottufficiali e licei militari, mettendo in relazione allievi con livelli di esperienza, età e responsabilità molto diversi. Questa scelta risponde a una precisa finalità formativa: abituare i partecipanti a confrontarsi con punti di vista eterogenei e a operare in contesti nei quali la cooperazione tra attori diversi è essenziale.

Fronte Artico non è stato concepito come uno strumento di analisi predittiva di crisi reali, né come un esercizio di pianificazione operativa in senso stretto. La sua finalità principale è stata formativa. L'esercitazione mirava a sviluppare nei partecipanti una comprensione delle dinamiche strategiche contemporanee, a rafforzare competenze di negoziazione e decisione e a favorire una riflessione sul rapporto tra strumenti militari, diplomatici, economici e industriali.

Le attività preparatorie alle sessioni di wargame

Prima dell'avvio delle sessioni di gioco, l'esercitazione Fronte Artico è stata preceduta da un articolato percorso di preparazione, concepito per fornire ai partecipanti una base comune di conoscenze e per consentire un più efficace svolgimento del wargame. Questa fase preparatoria ha rappresentato un elemento centrale dell'intervento formativo e ha contribuito in modo significativo alla qualità dell'esperienza complessiva. In primo luogo, ai partecipanti sono state inviate letture preliminari sull'Artico, selezionate per offrire una visione d'insieme delle principali dinamiche politiche, economiche, militari e ambientali della regione. Le letture hanno riguardato il contesto geopolitico dell'High North, il ruolo delle grandi potenze, le implicazioni del cambiamento climatico, le nuove rotte marittime e le questioni legate al diritto internazionale e alle popolazioni indigene. Questa fase ha permesso di allineare i partecipanti su un quadro di riferimento comune, riducendo le asimmetrie informative. A ciascuna squadra è stata inoltre fornita una scheda nazione, contenente informazioni specifiche sulla dottrina, sugli interessi strategici, sulle capacità militari ed economiche e sulle principali linee di condotta dell'attore rappresentato. Le schede nazione hanno svolto un ruolo fondamentale

nel guidare il comportamento delle squadre, vincolando le decisioni a un profilo realistico e coerente e stimolando l'immedesimazione nel ruolo assegnato.

Contestualmente, sono stati distribuiti la mappa di gioco e i regolamenti, che descrivevano le aree strategiche, le risorse disponibili, le tipologie di azioni consentite e i meccanismi di risoluzione. La familiarizzazione con questi strumenti è stata essenziale per garantire un corretto svolgimento delle sessioni di gioco e per consentire ai partecipanti di concentrarsi sugli aspetti decisionali e strategici, piuttosto che sulle regole in senso stretto.

La fase preparatoria è stata ulteriormente arricchita da seminari online, organizzati dal CASD e tenuti da esperti civili e militari. I seminari hanno affrontato temi quali l'introduzione al wargaming, la dimensione strategica dell'Artico, il ruolo della ricerca scientifica e le implicazioni della competizione geopolitica nella regione. Questi incontri hanno consentito ai partecipanti di approfondire i temi chiave dello scenario e di chiarire eventuali dubbi prima dell'avvio del gioco.

Un momento particolarmente rilevante è stato rappresentato dalla conferenza sull'Artico tenutasi a Roma presso il CASD, alla quale i partecipanti hanno potuto assistere in presenza o a distanza. La conferenza ha offerto un quadro aggiornato delle principali dinamiche artiche e delle ambizioni italiane e ha contribuito a rafforzare il legame tra l'attività di wargaming e il dibattito strategico contemporaneo.

Lo scenario di Fronte Artico

Lo scenario di Fronte Artico è ambientato in un arco temporale che va dal 2030 al 2042 e si colloca in un contesto internazionale profondamente trasformato dal cambiamento climatico e dall'evoluzione degli equilibri geopolitici globali. La scelta di una proiezione temporale futura, ma non eccessivamente distante, consente di combinare elementi di continuità con il presente e ipotesi di evoluzione plausibili, mantenendo un elevato grado di realismo cognitivo.

Il punto di partenza dello scenario è rappresentato dalla progressiva apertura dell'Artico come spazio economico e strategico. Lo scioglimento



Allievi Scuole, Istituti e Accademie

dei ghiacci ha reso sempre più praticabili le rotte marittime settentrionali, in particolare la Northern Sea Route e il Passaggio a Nord-Ovest, riducendo tempi e costi di trasporto tra Europa e Asia. Questa trasformazione ha profonde implicazioni economiche, ma anche politiche e militari, poiché mette in discussione assetti consolidati e apre nuovi spazi di competizione. All'interno dello scenario, l'Artico non è rappresentato come un semplice teatro di confronto militare, bensì come un sistema complesso, nel quale interagiscono molteplici dimensioni. La competizione per il controllo delle rotte marittime si intreccia con quella per l'accesso alle risorse energetiche e minerarie, con la sicurezza delle infrastrutture critiche e con le rivendicazioni di sovranità su territori e piattaforme continentali. Ogni decisione presa in uno di questi ambiti produce effetti sugli altri, generando dinamiche di feedback spesso non lineari.

Nel corso dell'esercitazione Fronte Artico sono state giocate undici nazioni o gruppi di nazioni. I partecipanti hanno rappresentato Stati Uniti, Russia, Cina, Italia, Regno Unito, Canada, Norvegia, Danimarca, Islanda,

Germania e Francia, nonché il gruppo congiunto Finlandia-Svezia. Questa composizione ha consentito di coprire un ampio spettro di attori, includendo potenze globali, attori regionali e Stati con interessi specifici nell'Artico. La scelta delle nazioni è stata funzionale a rappresentare la complessità del sistema artico e a stimolare interazioni multiple e articolate. Ogni squadra è stata chiamata a operare in coerenza con il profilo strategico dell'attore rappresentato, confrontandosi con vincoli, opportunità e dilemmi realistici. Tutti si sono dimostrati immedesimati nella nazione studiata per circa un mese prima delle sessioni di gioco. Particolarmente interessante è stato il feedback ricevuto da chi è stato chiamato a interpretare Cina e Russia.

Un tema centrale dello scenario è rappresentato dalla competizione tra grandi potenze e alleanze. Stati Uniti, Russia e Cina emergono come attori chiave, ciascuno con interessi, strategie e vincoli differenti. Gli attori europei e nordici, pur disponendo di capacità più limitate, giocano un ruolo significativo nella gestione delle alleanze, nella definizione delle regole e nella stabilizzazione o destabilizzazione dello scenario. L'Italia è inserita nello scenario come attore con interessi scientifici, industriali e politico-strategici, in linea con il suo ruolo di osservatore nell'Arctic Council e con la sua proiezione nel dominio marittimo.

Lo scenario affronta inoltre in modo esplicito il tema delle popolazioni indigene, considerate non come elemento marginale, ma come attori capaci di influenzare le dinamiche politiche e strategiche. Le mobilitazioni indigene, le rivendicazioni di autonomia e le proteste contro lo sfruttamento delle risorse introducono una dimensione socio-politica che complica ulteriormente il quadro decisionale. Dal punto di vista formativo, questo aspetto contribuisce a superare una visione puramente statocentrica della sicurezza.

Un altro elemento rilevante dello scenario è rappresentato dal ruolo del cambiamento climatico come fattore strategico. Eventi meteorologici estremi, instabilità ambientale e rischi per le infrastrutture sono utilizzati per mostrare come il clima non sia solo uno sfondo, ma una variabile attiva che incide sulle scelte politiche, economiche e militari. In questo modo, lo scenario invita i partecipanti a riflettere sul nesso tra sicurezza, ambiente

e sviluppo.

Infine, lo scenario è costruito per mettere in evidenza le dinamiche di escalation e de-escalation. L'assenza di un conflitto aperto non implica stabilità, così come l'aumento della presenza militare non conduce necessariamente alla guerra. I partecipanti sono chiamati a gestire una situazione di competizione permanente, nella quale segnali, posture e percezioni contano quanto le capacità materiali.

Obiettivi formativi e funzionamento dell'esercitazione

Gli obiettivi formativi di Fronte Artico sono stati molteplici e strettamente interconnessi. L'esercitazione mirava innanzitutto a sviluppare nei partecipanti una comprensione delle dinamiche strategiche contemporanee, con particolare riferimento alla regione artica. Essa intendeva inoltre rafforzare competenze decisionali e di negoziazione, stimolando la capacità di operare in condizioni di incertezza e di gestire informazioni incomplete. Un ulteriore obiettivo era quello di favorire la collaborazione interforze e interistituzionale, abituando i partecipanti a lavorare in team eterogenei e a confrontarsi con culture organizzative diverse. L'esercitazione mirava infine a promuovere una riflessione critica sul ruolo integrato degli strumenti militari, diplomatici, economici e industriali nella gestione delle crisi complesse.

Le sessioni di gioco si sono svolte in modalità distribuita, con 11 delegati di istituto presenti presso il CASD e gli altri 50 partecipanti collegati a distanza come staff di supporto. Questa configurazione ha permesso di simulare, in forma semplificata, le dinamiche dei processi decisionali complessi, nei quali il livello politico-strategico interagisce costantemente con strutture di supporto e consulenza.

Il gioco si è articolato in più turni, ciascuno rappresentativo di un arco temporale pluriennale. A ogni turno, le squadre hanno proposto azioni diplomatiche, economiche o militari, argomentandole di fronte agli altri partecipanti e alla White Cell. Il processo di valutazione delle azioni ha rappresentato uno dei momenti più formativi dell'esercitazione, poiché ha stimolato il confronto critico e la riflessione sulle conseguenze delle scelte.

Il regolamento di Fronte Artico è stato progettato come un sistema di gioco coerente con le finalità formative dell'esercitazione e con il livello dei partecipanti coinvolti. Non si tratta di un regolamento finalizzato alla simulazione tecnica delle capacità militari, bensì di un impianto concettuale pensato per modellizzare il processo decisionale strategico e le dinamiche di interazione tra attori statali in un contesto di competizione complessa. In questo senso, il regolamento costituisce esso stesso uno strumento didattico, poiché incarna una determinata visione del conflitto e della competizione internazionale. Gli allievi avevano studiato e assimilato il regolamento così bene da giungere a proporre alcune modifiche e correzioni in corso d'opera.

Fronte Artico è strutturato come un matrix game ibrido, nel quale convivono elementi di formalizzazione e spazi di discrezionalità. Il gioco è controllato da una White Cell, che svolge il ruolo di direzione dell'esercitazione e di arbitro del processo decisionale, mentre i giocatori sono organizzati in 11 squadre che rappresentano le nazioni coinvolte nello scenario. Questa distinzione riflette una precisa scelta metodologica: separare chiaramente chi prende decisioni strategiche da chi garantisce la coerenza dello scenario e la plausibilità degli esiti.

Il cuore del regolamento è rappresentato dal sistema delle azioni argomentate. Ogni squadra, a ogni turno di gioco, è chiamata a proporre un numero limitato di azioni, coerenti con il profilo strategico della nazione rappresentata e vincolate dalle risorse disponibili. Le azioni non sono meri "comandi", ma devono essere motivate e giustificate attraverso un'argomentazione che tenga conto dello scenario, delle alleanze, del livello di tensione internazionale e delle mosse degli altri attori. Questo aspetto è centrale dal punto di vista formativo, poiché costringe i partecipanti a esplicitare il proprio ragionamento strategico e a confrontarlo con quello degli altri. La qualità delle argomentazioni fornite dagli allievi è stata molto alta.

Il regolamento prevede diverse tipologie di azioni, riconducibili a tre grandi categorie: diplomatiche, economiche e militari. Tale articolazione riflette l'impostazione multidimensionale dello scenario e contribuisce a superare una visione riduzionistica della competizione strategica, nella quale lo



Allievi Scuole, Istituti e Accademie

strumento militare è solo uno degli elementi a disposizione degli attori. Le azioni militari, in particolare, sono deliberate in modo da non consentire attacchi diretti o risolutivi, ma piuttosto da rappresentare posture, segnali, presenze e processi di deterrenza o di escalation controllata. In questo modo, il regolamento incentiva una riflessione sulla gestione della forza come strumento politico, più che sulla sua applicazione tattica.

Un elemento chiave del regolamento è costituito dal sistema delle risorse, rappresentate da cubi che simboleggiano in modo aggregato le capacità diplomatiche, economiche, industriali, tecnologiche e militari delle nazioni. Le risorse sono limitate e vengono rinnovate a ogni turno secondo parametri predefiniti. Questo meccanismo introduce una dimensione di scarsità e di trade-off, costringendole squadre a stabilire priorità e a rinunciare a determinate opzioni per perseguirne altre. Dal punto di vista didattico, ciò consente di far emergere il tema classico della strategia come allocazione di risorse limitate in un ambiente competitivo. Le risorse vengono impiegate sia per sostenere le azioni, sia per esercitare

influenza sulle aree strategiche della mappa di gioco. Il controllo delle aree strategiche rappresenta uno degli obiettivi centrali del gioco e contribuisce all'attribuzione dei punti vittoria. Le aree sono state progettate per riflettere le principali zone di competizione nell'Artico, incluse rotte marittime, choke-point, territori contesi e aree con presenza di popolazioni indigene. In questo modo, la mappa e le plance di gioco non sono un semplice supporto visivo, ma uno strumento concettuale che guida il ragionamento dei partecipanti.

Il regolamento introduce inoltre una scala della tensione internazionale, che rappresenta lo stato complessivo del sistema. Il livello di tensione influenza direttamente il costo e la disponibilità delle azioni, rendendo alcune opzioni più onerose o addirittura non praticabili in determinate fasi del gioco. Questo meccanismo costringe i partecipanti a considerare non solo i vantaggi immediati delle proprie decisioni, ma anche le conseguenze sistemiche sullo scenario complessivo. Dal punto di vista formativo, la scala della tensione favorisce una riflessione sulla gestione dell'escalation, sulla deterrenza e sui limiti dell'azione coercitiva.

La risoluzione delle azioni avviene attraverso una combinazione di valutazione collettiva e giudizio esperto. Tramite uno strumento di voto digitale, tutti i partecipanti sono chiamati a esprimere un parere sulla plausibilità delle azioni proposte, mentre la White Cell formula una valutazione finale motivata. Questo processo trasforma la fase di risoluzione in un momento di apprendimento collettivo, nel quale emergono diverse interpretazioni dello scenario e differenti concezioni di plausibilità strategica. Il regolamento, in questo senso, è progettato per stimolare il confronto argomentato e non per produrre esiti "oggettivi" o automatici.

Un ulteriore elemento di complessità è introdotto dalle carte evento, gestite dalla White Cell. Le carte rappresentano fattori esterni, spesso legati a dinamiche climatiche, politiche o sociali, che influenzano lo scenario in modo non controllabile dai giocatori. L'introduzione di eventi discrezionali serve a simulare l'incertezza strutturale che caratterizza i contesti strategici reali e a evitare che il gioco si riduca a una sequenza di mosse ottimizzate. Dal punto di vista didattico, le carte evento rafforzano la consapevolezza

dei limiti del controllo strategico e dell'importanza dell'adattamento. Nel suo complesso, il regolamento di Fronte Artico è stato concepito per sostenere un'esperienza formativa di livello strategico, nella quale il focus non è sul "vincere" il gioco, ma sul comprendere le dinamiche che emergono dall'interazione tra attori, risorse, vincoli e contesto. La vittoria, definita in termini di punti, ha una funzione principalmente incentivante, ma non esaurisce il senso dell'esperienza, che trova il suo completamento nel debriefing e nella riflessione successiva.

Il feedback dei partecipanti

Il feedback ricevuto dai partecipanti è stato molto positivo. Il successo della sperimentazione era già facilmente misurabile dalla passione, preparazione e concitazione durante le sessioni di gioco.

In occasione del II Forum della Formazione Interforze di Torino, agli allievi sono state rivolte domande mirate a stimolare una riflessione sul valore formativo del wargaming. È stato chiesto loro di illustrare le principali conoscenze acquisite durante la fase preparatoria, di descrivere le dinamiche di squadra emerse durante il gioco e di riflettere sulle competenze sviluppate o rafforzate. Altre domande hanno riguardato l'esperienza di confronto interforze, l'interpretazione dei ruoli degli antagonisti, l'impatto della competizione sull'apprendimento e la capacità del wargaming di offrire una comprensione più profonda dello scenario artico rispetto agli strumenti didattici tradizionali.

Le risposte hanno evidenziato l'elevato valore formativo dell'esperienza e hanno fornito indicazioni preziose per l'impiego delle attività di wargaming negli istituti formativi della Difesa. I giovani allievi hanno dimostrato grande maturità nel raccontare la propria esperienza e hanno stupito un pubblico molto qualificato con la ricchezza e la profondità delle loro argomentazioni.

Complessivamente sono stati coinvolti circa 60 allievi più un tutor e un accompagnatore per ciascuno degli 11 istituti. Il CASD ha mobilitato una squadra di circa 15 tra facilitatori, esperti di Artico e di progettazione di wargame. Uno sforzo logistico e di progettazione di materiali originali messo in atto in soli due mesi dalla ricezione del task. Una esperienza

molto gratificante per gli organizzatori dell'esercitazione, visto il grado di dedizione, competenza ed energia dimostrato dai giovani allievi.

Bibliografia

- Allied Command Transformation (ACT). (2021). *NATO wargaming handbook*, Norfolk, VA.
- Bae S. J. and I.T. Brown. (2021). A Brief History of Educational Wargaming in the Marine Corps. *Journal of Advanced Military Studies*, 12(2), 40.
- A. Bernardi, C. Buffagnotti, 2025, *Wargame. Formazione, sviluppo e leadership nelle organizzazioni militari*, McGraw-Hill, Milano.
- Bartels E. (2020), *Building Better Games for National Security Policy Analysis: Towards a Social Scientific Approach*, RAND Corporation.
- Brynen R., Milante G. (2012), *Peacebuilding with Games and Simulations*, *Simulation & Gaming*. 44(1), pp. 27–35.
- Caffrey M.B.Jr. (2019), *On Wargaming: How Wargames Have Shaped History and How They May Shape the Future*, Newport Paper 43, U.S. Naval War College.
- Curry J. (2020). *Professional Wargaming: A Flawed but Useful Tool*. *Simulation and Gaming*, 51(5), 612–631.
- March, J. G., & Weissinger-Baylon, R. (1986). *Ambiguity and command: organizational perspectives on military decision making*. 345.
- Mason, R. C. (2018). *Wargaming: its history and future*. *International Journal of Intelligence, Security, and Public Affairs*, 20(2), 77–101.
- Ministry of Defence (2015). *Red Teaming Handbook, The Development, Concepts and Doctrine Centre Ministry of Defence Shrivenham*.
- Ministry of Defence (2017). *Defence wargaming handbook, The Development, Concepts and Doctrine Centre Ministry of Defence Shrivenham*.
- Ministry of Defence (2023). *Influence Wargaming Handbook, The Development, Concepts and Doctrine Centre Ministry of Defence Shrivenham*.
- Perla, P. (2022). *Wargaming and The Cycle of Research and Learning*. *Scandinavian Journal of Military Studies*, 5(1), 197–208.
- Perla, P., & Mcgrady, E. (2011). *Why wargaming works*. *Naval War College Review*, 64(3), 111–130.
- Saladino G. (1979), *Introduzione ai giochi di guerra (Wargames)*, Mursia.
- Smith, R. (2010). *The long history of gaming in military training*. *Simulation and Gaming*, 41(1), 6–19.

Stato Maggiore Esercito, (2023). Circolare 7015 Il Wargaming, SME, Roma.

Stato Maggiore della Difesa (2024), Manuale di Wargaming, Ufficio Generale Innovazione della Difesa (UGID), Roma.

U.S. Army. (2020). How to Master Wargaming: Commander and Staff Guide to Improving Course of Action Analysis.

Andrea Bernardi è Professore Ordinario di Organizzazione Aziendale presso il Centro Alti Studi Difesa, Scuola Superiore Universitaria. Coordina il Laboratorio di Wargaming della Difesa. Precedentemente ha insegnato Organizzazione e HRM presso Oxford Brookes University (UK), Manchester Metropolitan University (UK) e University of Nottingham Ningbo China (PRC).

Link al video del Prof. Andrea BERNARDI Docente CASD/SSU, Coordinatore del "Laboratorio Wargaming della Difesa"
<https://youtu.be/onG2HvNuNjU?t=120> (2:00 - 11:46)









**Intervento del Maggiore Sanitario Psicologo
Claudia COLANINNO
Ufficio Formazione (SMD - I Reparto)**

**“Pensare interforze”: proposte di formazione orientate
all’integrazione interforze**

In attuazione delle direttive del Sottosegretario di Stato alla Difesa, On. Isabella Rauti, gli Allievi delle Scuole militari, delle Accademie militari e delle Scuole Sottufficiali hanno curato la progettazione di un Modulo di formazione in chiave interforze.

L'obiettivo perseguito a tutti i livelli è stato quello di strutturare un percorso comune, della durata di una settimana, finalizzato a fornire un'occasione di condivisione nella formazione: non solo quindi svolgere programmi didattici simili ma farlo insieme, favorendo anche l'interscambio di frequentatori e docenti. La progettazione del Modulo è stata effettuata cogliendo le potenzialità attuali offerte dalla tecnologia, con incontri da remoto e videochiamate a fine giornata o sfruttando le pause tra una lezione e l'altra, oltre agli incontri in presenza presso l'Accademia Navale di Livorno, come nel caso degli Allievi delle Accademie, favorendo concreti momenti di conoscenza reciproca.



Maggiore Sanitario Psicologo
Claudia COLANINNO
Ufficio Formazione (SMD - I Reparto)

In particolare, il gruppo di lavoro delle Accademie ha elaborato un modulo di formazione interforze destinato ai frequentatori delle Accademie Militari (3^a cl SM o 1^o A.C.A. SM per l'A.N. di Livorno, del 4^o corso per l'A.M. di Pozzuoli e 2^o e 3^o anno per A.M. di Modena). Tale iniziativa si inserisce nel più ampio quadro delle attività volte a rafforzare la cultura della

cooperazione interforze e la coesione tra i futuri Ufficiali, promuovendo una visione unitaria dell'Istituzione militare e dei suoi valori fondanti. La settimana formativa pensata, rappresenta un'occasione di alto valore istituzionale e professionale, finalizzata a fornire ai partecipanti un bagaglio comune di conoscenze, esperienze e metodologie operative. Attraverso la condivisione della vita accademica, lo svolgimento di attività pratiche e la partecipazione a lezioni e conferenze di carattere istituzionale, gli allievi avranno modo di confrontarsi direttamente con le realtà formative delle altre Forze Armate. L'obiettivo è quello di fornire agli allievi Ufficiali le prime conoscenze, le abilità e le competenze basiche anche delle altre componenti dello Strumento militare e contribuire a condividere i valori fondamentali, uniformare la formazione iniziale, facilitare la cooperazione interforze e promuovere un'identità militare condivisa, nel rispetto delle tradizioni e delle peculiarità di ogni singola Forza Armata.

Nelle Scuole militari, invece, il gruppo di lavoro costituito da 9 allievi delle classi IV e V ha scelto quale focus del percorso comune la possibilità di integrare, in particolare, la dimensione tecnologica con l'esperienza operativa delle Forze Armate. Gli allievi lo hanno raccontato chiaramente: "È un argomento che ci prende davvero, è il nostro futuro e ci riguarda da vicino". In breve tempo, spontaneamente si è creato un piccolo "laboratorio interforze digitale", completamente autogestito, che ha messo in contatto studenti con esperienze e mentalità diverse. Chi aveva una maggiore familiarità con la programmazione ha contribuito nelle parti più tecniche, chi invece

era più forte nelle materie umanistiche si è impegnato a tradurre concetti complessi in presentazioni chiare. Un elemento qualificante della settimana interforze proposta è rappresentato dalle lezioni teorico-pratiche tenute da Ufficiali e docenti interni, che offriranno una prospettiva diretta sulle comunicazioni operative e codificate nei diversi domini: terrestre, marittimo e aereo. Grazie a questi interventi, sarà possibile comprendere non solo gli strumenti e le procedure utilizzate, ma anche le specifiche esigenze che caratterizzano ciascun ambiente operativo. In questo contesto, tecnologie come il Web3, la crittografia avanzata, la cybersecurity, l'OSINT e l'Intelligenza Artificiale non verranno affrontate come semplici concetti teorici, ma come componenti essenziali dei flussi comunicativi reali della Difesa. Gli allievi avranno così l'opportunità di coglierne l'applicazione concreta, analizzando casi d'uso, protocolli di sicurezza e sistemi che oggi costituiscono il cuore delle operazioni moderne, in scenari multidominio. Il Modulo interforze denominato "Campo digitale" prevede, inoltre, un adattamento delle attività formative rispetto all'ambiente in cui verranno svolte. Ogni istituto potrà in tal modo valorizzare i propri punti di forza – dagli spazi ai simulatori, dagli ambienti terrestri a quelli marittimi, fino ai mezzi navali per realtà come il "Morosini". Questa integrazione permetterà di trasformare i laboratori e le simulazioni in esperienze realmente immersive, capaci di avvicinare gli allievi a un contesto professionale autentico e stimolante. L'obiettivo del Modulo interforze presso le Scuole militari è quello di formare figure in grado di muoversi con competenza nell'ecosistema comunicativo della Difesa, una complessa articolazione fatta di relazioni, che evolve rapidamente e richiede preparazione tecnica, visione sistemica e capacità di adattamento. Tutti i ragazzi, indipendentemente dalla Scuola di appartenenza, si sono ritrovati d'accordo su un punto: "imparare facendo" è la chiave per capire davvero cosa significa proteggere il dominio digitale della Difesa. Gli allievi delle Scuole Sottufficiali hanno progettato l'Operazione "EREDI", un Modulo Interforze per la cooperazione tra Forze Armate. Si tratta di un progetto formativo avanzato volto a sviluppare capacità operative integrate tra Marina Militare, Esercito Italiano, Aeronautica Militare e Arma dei Carabinieri. Articolato in cinque giornate tematiche, il corso combina attività teoriche, esercitazioni

pratiche e una simulazione conclusiva multidominio, riproducendo scenari realistici di crisi internazionale. L'obiettivo è rafforzare l'interoperabilità, la resilienza e il coordinamento tra le diverse componenti dello Strumento militare, valorizzando competenze tecniche quali operazioni navali, sorveglianza APRM, guerra elettronica, cyber defense e Stability Policing. Elemento distintivo del progetto è il focus sui valori sintetizzati nell'acronimo E.R.E.D.I. – Esemplicità, Rispetto, Eccellenza Professionale, Dedizione al Lavoro e Integrità Morale. Tali valori non costituiscono semplicemente un fondamento etico, ma rappresentano il principio organizzatore dell'intero percorso: ogni giornata è dedicata a uno di essi e ne traduce il significato in pratiche operative concrete. Questo approccio consente di radicare la cultura interforze su un'identità condivisa, orientando l'agire dei futuri Sottufficiali verso una professionalità coerente, integrata e capace di affrontare scenari complessi con lucidità, responsabilità e spirito di servizio. Il debriefing finale previsto ha l'obiettivo di consolidare l'apprendimento e permettere di trasformare i valori in criteri operativi di comportamento. In generale, il lavoro svolto in sinergia con gli altri Istituti, a distanza e in presenza, ha rappresentato un importante momento di crescita significativa per tutti gli Allievi e una prima esperienza concreta di collaborazione interforze. Questo approccio innovativo ha permesso di conoscere realtà differenti, ognuna con le proprie peculiarità organizzative, formative, storiche e culturali, tutte accomunate da un unico obiettivo: sviluppare una profonda comprensione delle specificità operative delle Forze Armate/ Arma dei Carabinieri, favorendo l'integrazione culturale e ponendo le basi per la capacità di operare in contesti congiunti e multidimensionali. In sintesi, l'esercitazione ha contribuito significativamente a gettare le prime basi per una più solida integrazione tra i futuri Ufficiali e Sottufficiali delle Forze Armate, facendoli interagire sin dalle primissime fasi della loro formazione, dimostrando che i giovani possono essere protagonisti attivi dei processi di apprendimento e che la sinergia, quando è realmente perseguita, diventa essa stessa un'espressione di formazione e moltiplica gli effetti auspicati.

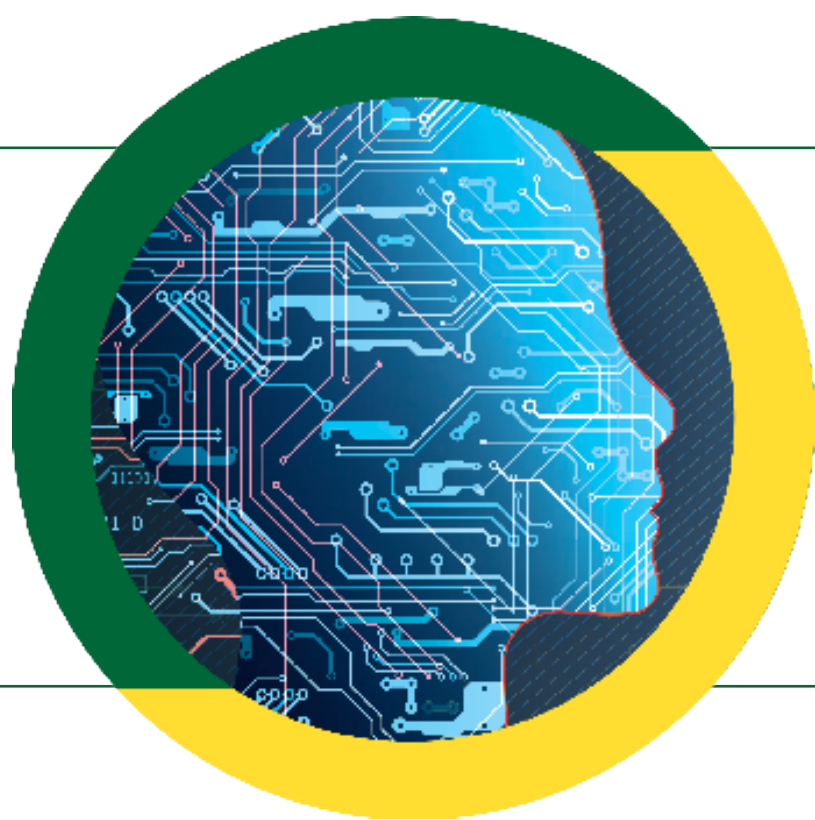


Link ai video degli Allievi delle Scuole Militari, Scuole Sottufficiali, Accademie delle Forze Armate e dell'Arma dei Carabinieri

- Accademie: <https://youtu.be/onG2HvNuNjU?t=120> (45:00 - 58:30)

- Scuole Sottufficiali: <https://youtu.be/onG2HvNuNjU?t=120> (1:00:20 - 1:08:20)

- Scuole Militari: <https://youtu.be/onG2HvNuNjU?t=120> (1:09:30 - 1:19:10)



PANEL 6

CASE STUDIES TRA INNOVAZIONE ORGANIZZATIVA E PRONTEZZA OPERATIVA





**ESERCITO
ITALIANO**



Intervento del Colonnello Marco FERRARA 73° Comandante del 28° reggimento "PAVIA"

I 28° reggimento "Pavia" rappresenta l'unica Unità della Difesa specializzata nelle comunicazioni operative (nella dottrina NATO, PSYOPS, *Psychological Operations*) ovvero attività informative in grado di generare effetti cognitivi su determinati target audience influenzandone percezioni, atteggiamenti e comportamenti. Il reggimento, costituito nel 1860 a Torino come unità di fanteria, sciolto nel 1942 a El-Alamein in seguito ai noti eventi bellici e ricostituito nel 1958 a Pesaro come Centro Addestramento Reclute, sin dalla sua trasformazione nel 2004, con il suo motto "*Dixi Suasi Vici*", ha anticipato le sfide operative del XXI secolo. Da 5 anni ormai, ospita con orgoglio Radio Esercito, l'unica emittente radiofonica della Difesa, gestita con passione dai militari del plotone radio sotto la direzione tecnica dell'Ufficio PIC dello SME.

Il reggimento è innanzitutto un'unità di supporto al combattimento, appartenente alla Brigata Informazioni Tattiche del Comando delle Forze di Supporto al Combattimento, in grado di supportare operazioni condotte sia da forze convenzionali che da forze speciali, attraverso capacità di analisi del target audience, produzione mediatica (TV, Radio, Stampa, Internet)



Colonnello Marco FERRARA
73° Comandante del
28° reggimento "PAVIA"

e disseminazione. Il reggimento è attualmente impiegato nelle principali operazioni sia sul territorio nazionale che al di fuori dai confini nazionali, e contribuisce alle principali prontezze operative della Difesa. Grazie al pregiato contributo di un bacino di Ufficiali della Riserva Selezionata specializzati in lingue rare quali russo, arabo, serbo e albanese, il reggimento è in grado di supportare in *reach-back*, attraverso il Comando Operativo di Vertice Interforze, i Teatri Operativi monitorando, mediante l'analisi dell'ambiente informativo, il sentiment delle popolazioni locali e

identificando le narrative dominanti nelle differenti aree di operazione.

Il 28° reggimento "Pavia" è anche un Polo Formativo e Dottrinale riconosciuto a livello internazionale che possiede una connotazione interforze, con elementi di staff dell'Arma dei Carabinieri e della Marina Militare, e multinazionale, con ufficiali di scambio tedeschi e americani. Grazie alla partecipazione costante ai *Working Group* della NATO e ai frequenti scambi bilaterali, il reggimento garantisce l'aggiornamento della dottrina nazionale e contribuisce attivamente alla redazione di quella NATO. Fiore all'occhiello del reggimento è l'offerta formativa a favore del personale della Difesa e dei paesi alleati e in particolare due corsi NATO, in lingua inglese, riconosciuti dalla *NATO School di Oberammergau*, *NATO Target Audience Analysis* e *NATO Tactical PSYOPS Planning*, e corsi nazionali tra i quali quello di "Specialista per le Comunicazioni Operative", per il quale è stato recentemente istituito il nastrino come nuovo distintivo di specializzazione.

Il reggimento è inoltre un centro di addestramento all'avanguardia per le attività di engagement virtuale, in quanto, grazie alla replica di alcuni tra

i social media più diffusi e dei relativi software di analisi, i nostri operatori possono addestrarsi in ambienti virtuali "controllati", su server interni, senza il timore di poter sbagliare su internet. La duplice capacità di operare sia nella dimensione umana tradizionale che in quella digitale emergente resta oggi la cifra distintiva del reggimento. Nel primo decennio di attività, il reggimento ha condotto e intensificato l'addestramento nella dimensione fisica, quella umana, valorizzando l'esperienza delle attività di *Engagement Face to Face* condotte in Afghanistan, mentre, nell'ultimo decennio, con l'avvento dei new media, ha dovuto adattarsi ed innovare le modalità di condotta del proprio addestramento anche nella dimensione virtuale.

La spinta innovativa del reggimento non si è fermata alla sola dimensione virtuale, anzi, continua oggi più che mai anche nella dimensione cognitiva, con un ruolo di primo piano nella *Cognitive Warfare*. La Guerra Cognitiva, agendo sulle funzioni cognitive e sui processi mentali, mira ad alterare la percezione e l'interpretazione della realtà condizionando pensiero e decisioni, ambito nel quale le operazioni psicologiche rivestono un ruolo decisivo. Come sottolineato anche dal Ministro della Difesa nel Non-paper sul contrasto alla guerra ibrida, *"conta più la percezione che la certezza. L'obiettivo non è solo colpire, ma instillare dubbio e insicurezza."* Degna di nota al riguardo è la sperimentazione che il reggimento sta conducendo per il progetto *Cognitive Warfare* dello Stato Maggiore della Difesa, volto a promuovere la resilienza cognitiva e la consapevolezza del personale militare sui rischi della disinformazione. In tale ambito, il reggimento ha realizzato finora diversi prodotti mediatici a favore di tutto il personale della Difesa tra cui *podcast*, video, poster e un gioco interattivo (Scudo Interattivo). Stiamo perfezionando inoltre un compendio sulla disinformazione e a breve sarà disponibile anche il primo corso per l'identificazione e il contrasto della disinformazione che ci piacerebbe inaugurare con un seminario dedicato nella sede di Pesaro. Concludo, rimarcando la capacità di adattamento che ha sempre contraddistinto il reggimento, baluardo di resilienza, innovazione e sperimentazione.

Tale capacità trova fondamento negli uomini e nelle donne che, con

passione e dedizione, tengono alta la reputazione della propria unità e mantengono vivi i valori che dal 1860 animano il glorioso 28° reggimento "Pavia".



Intervento del Colonnello Piero FURLAN Comandante “Multinational CIMIC Group - 7° Reggimento CIMIC”

I Multinational CIMIC Group - 7° Reggimento CIMIC rappresenta una realtà unica nel panorama della Difesa e dell'Alleanza Atlantica. Infatti, sin dalla sua genesi, l'unità è caratterizzata da una importante componente multinazionale che annovera sei Nazioni partecipanti a questo progetto in risposta alle esigenze di coordinamento e cooperazione civile-militare che avevano caratterizzato le operazioni condotte dalla NATO nei Balcani alla fine degli anni 90 del secolo scorso. 23 anni dopo la costituzione dell'allora CIMIC group South, divenuto poi nel 2009 Multinational CIMIC group e, solo l'anno scorso, anche 7 reggimento CIMIC grazie all'assegnazione all'unità della Bandiera di Guerra, il reggimento continua a svolgere un compito essenziale nello scenario di difesa e sicurezza globale in quanto è tenutario della joint function CIMIC che al pari di altre funzioni operative quali manovra, fuoco, intelligence, è essenziale nella risoluzione di scenari di crisi complessi. Lo strumento si caratterizza per la sua estrema flessibilità in quanto in grado di generare azioni ed effetti nel multidominio a supporto del processo decisionale dei Comandanti configurandosi quale primus inter pares tra le compagnie CIMIC delle Nazioni che costituiscono



Colonnello Piero FURLAN
Comandante "Multinational CIMIC Group
7° Reggimento CIMIC"

l'Alleanza e strumento strategico abilitante nelle operazioni NATO in quanto "affirmed force" al SACEUR (comandante del livello strategico delle Forze NATO in Europa) e della Difesa italiana. Fin dalla sua costituzione, il MNCG ha interpretato in modo anticipato l'evoluzione degli scenari contemporanei, dove l'efficacia dell'azione militare dipende sempre di più dalla capacità di interagire con la dimensione umana, sia essa costituita da istituzioni, organizzazioni internazionali, attori civili e comunità locali. Questo approccio non è un

complemento dell'azione operativa: ne è parte integrante. In risposta a questa esigenza il reggimento è oggi polo di riferimento NATO per la formazione CIMIC, con un'offerta addestrativa e dottrinale riconosciuta a livello internazionale. In particolare eroga regolarmente corsi accreditati NATO (ma anche ONU, sviluppati in collaborazione con UNOCHA) che vengono costantemente adattati all'evoluzione dell'Alleanza attraverso una assidua partecipazione a Working Group e esercitazioni internazionali. Inoltre, MNCG offre un modello formativo che integra competenze militari, soft skills e gestione degli stakeholder attraverso il coinvolgimento nei propri corsi di rappresentanti del mondo accademico mettendo in campo una continua attività di scambio di istruttori/insegnanti a favore di un ampio bacino di Università tra cui si possono annoverare SUISS UniTrieste, Venezia (Ca' Foscari), Napoli l'Orientale, Padova e UniCattolica. Presso il reggimento sussiste anche una proposta formativa unica votata allo sviluppo di capacità relazionali e di collegamento specifiche per il personale femminile attraverso il noto Female engagement course. Infine

mantiene una capacità di deployment rapido che consente di operare a supporto delle principali missioni nazionali e multinazionali con un focus attuale sui principali Teatri operativi dall'Africa al Medio Oriente fino ai Balcani garantendo attività di analisi dell'ambiente civile, supporto alle autorità locali, coordinamento con agenzie ONU, ONG e realtà del territorio. Questa attività viene condotta secondo un approccio che ricerca la massima standardizzazione procedurale e la massima interoperabilità anche con componenti straniere pienamente allineato agli standard NATO e alle esigenze della Difesa italiana. Accanto alla dimensione operativa, il MNCG investe fortemente nella dimensione cognitiva della cooperazione, attraverso:

- la produzione di analisi, rapporti e studi per supportare il decision-making process dei Comandanti. In tale ambito è notevole il supporto ricevuto attraverso il coinvolgimento della componente accademica grazie allo sviluppo di tirocini curriculari di 250 ore presso MNCG a favore di studenti laureandi (laurea specialistica) e/o di master avanzati nei campi delle relazioni internazionali, economia e in generale scienze sociali;
- la sperimentazione di strumenti digitali hi-tech e di simulazione utili all'interazione con attori civili complessi;
- un impegno costante nella comunicazione istituzionale, finalizzata a valorizzare il contributo delle Nazioni partecipanti.

La forza di MNCG tuttavia, resta l'elemento umano: donne e uomini che operano in contesti spesso fragili e multilivello, mediando, negoziando, dialogando, costruendo consenso e stabilità.

Persone che portano sul terreno non solo professionalità, ma anche sensibilità culturale e capacità di ascolto. Il MNCG non è solo un reggimento: è un ambiente integrato, internazionale, moderno, che costruisce ponti dove altri vedono distanze. Per questo, mentre il contesto operativo evolve rapidamente, l'Unità continua a farlo con esso: aggiornando processi, rafforzando la cooperazione interagenzia, contribuendo alle iniziative NATO nel settore civile-militare e assistendo la Difesa italiana nella crescita della capacità CIMIC nel più ampio quadro delle operazioni multidominio. In sintesi: la missione del reggimento è rendere possibile l'operazione

attraverso la cooperazione civile militare e in tale ambito MNCG è riconosciuto da numerosi stakeholder e partner internazionali quale attore primario capace di tracciare inequivocabilmente la rotta CIMIC in seno all'Alleanza Atlantica. E ciò è possibile solo grazie alla formazione sartoriale messa in campo in maniera sinergica da MNCG, dalle Università e grazie alla crescita esperienziale che avviene lavorando nella NATO che riescono a plasmare costantemente esperti e operatori CIMIC capaci di agire rapidamente e bene in contesti altamente sfidanti.



E PROTEZZA OPERATIVA

FORZA NAVALE

- Col. Marco **FRIGOLA**
Comandante "M"
Comandante "M" - Impiego 2017 CMC Italia
- Col. Mario **FABIANI**
Comandante "M" - Impiego 2017 CMC Italia

FORZA AEREA

- Tenente di Vascello **Franco POZZI**
Ufficiale istruttore "SQUADRA" - Scuola di volo "M"
Comandante "M" - Impiego 2017 CMC Italia
- Capitano di Vascello **Luca DI NINO**
Comandante "M" - Impiego 2017 CMC Italia

FORZA TERRESTRE

- Col. **Gennaro DI NAPOLI**
Comandante "M" - Impiego 2017 CMC Italia

- Col. **Massimo TOSCANI**
Comandante "M" - Impiego 2017 CMC Italia

FORZA DI SICUREZZA

- Col. **Enrico BIANCHI**
Comandante "M" - Impiego 2017 CMC Italia

FORZA DI SICUREZZA

- Col. **Enrico BIANCHI**
Comandante "M" - Impiego 2017 CMC Italia

FORZA DI SICUREZZA

- Ten. Col. **Rosa VINCIGUERRA**
Sottile - La forza di sicurezza nella prospettiva di genere nelle attività militari



**MARINA
MILITARE**



**Intervento del Tenente di Vascello
Francesca ROSSI
Ufficiale Idrografo "Istituto Idrografico della Marina"
(IIM) - Capo Reparto Operazioni di Nave Idrografica
GALATEA**



Tenente di Vascello Francesca ROSSI
Ufficiale Idrografo
"Istituto Idrografico della Marina"

L'idrografia rappresenta un settore strategico che unisce conoscenza del mare, tecnologia avanzata e professionalità del nostro personale.



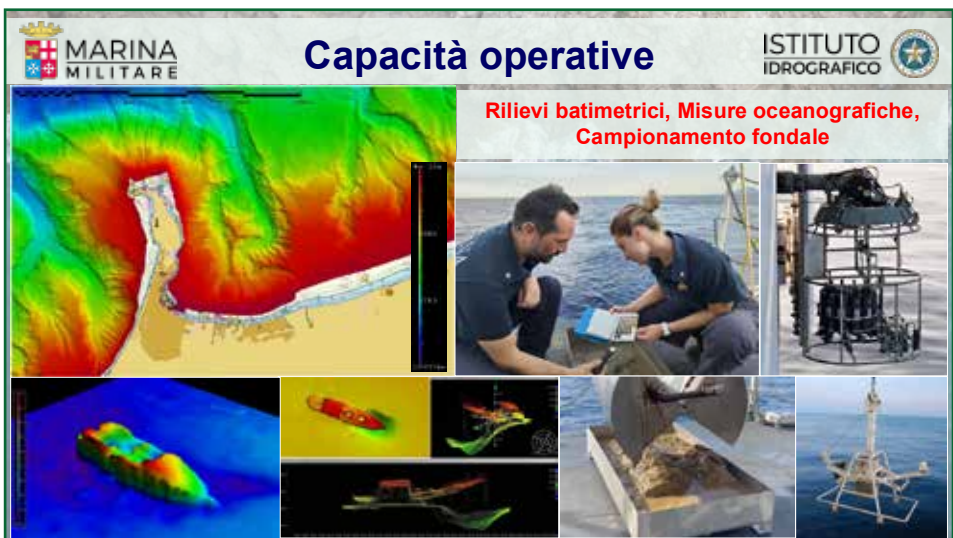
L'importanza dell'idrografia

L'idrografia è il fondamento di ogni attività in mare: tramite la misurazione e l'analisi delle caratteristiche fisiche degli oceani, garantisce la sicurezza della navigazione, supporta la ricerca scientifica, contribuisce alla tutela dell'ambiente marino e rappresenta un pilastro per la difesa e per lo sviluppo economico del Paese.



Componente idrografica

La Marina dispone di una componente idrografica altamente specializzata, composta da navi e mezzi minori che operano in sinergia con l'Istituito Idrografico della Marina, Organo cartografico di Stato.



Le capacità operative

Tra le nostre principali capacità operative vi sono i rilievi batimetrici, essenziali per misurare le profondità marine e ricostruire la morfologia dei fondali. A questi si affiancano misure oceanografiche per l'analisi delle caratteristiche fisiche e bio-geo-chimiche della colonna d'acqua e della natura del fondale. Tutte attività che assicurano la sicurezza della navigazione e approfondiscono la conoscenza dell'ambiente marino.

MARINA MILITARE **Formazione specialistica** **ISTITUTO IDROGRAFICO**

- Hydrographic surveyor Cat. A:
responsabilità tecnica, gestione, pianificazione, controllo qualità e validazione finale dei dati.
(Master Univ. II° - Geomatica Marina per l'Idrografia)

- Hydrographic surveyor Cat. B:
operatori per conduzione del rilievo, acquisizione e processazione dei dati.

In collaborazione con **Università di Genova**

Riconosciuti a livello internazionale

FIG ICA/ACT

Formazione specialistica

Per svolgere attività così specifiche è necessaria una formazione specialistica avanzata: l'Istituto offre infatti due percorsi riconosciuti internazionalmente e aperti a personale militare, civile e straniero.



Proiezione ai poli: Antartide

L'Istituto è fortemente impegnato anche nella ricerca polare. Lo scorso anno ho avuto il piacere di partecipare alla XXXI campagna scientifica del Perù in Antartide e, con i nostri idrografi, contribuiamo inoltre al Programma Nazionale di Ricerca in Antartide con la produzione e l'aggiornamento della cartografia nautica nel Mare di Ross, nei pressi della base scientifica italiana Mario Zucchelli.



Proiezione ai poli: Artico

Siamo presenti anche in Artico con il programma di ricerca scientifica High North, oggi al nono anno di vita, dedicato alla raccolta di dati geofisici e oceanografici in zone un tempo coperte dai ghiacci. Tra i risultati più rilevanti figura la mappatura del Molloy Hole, (che con i suoi 5567 metri è) il punto più profondo dell'oceano Artico.

Con orgoglio concludo la mia presentazione con un video che sintetizza le attività di ricerca in High North.



MARINA MILITARE

ISTITUTO IDROGRAFICO

Si ringrazia per l'attenzione.

Capacità idrografiche della Marina Militare

Francesca ROSSI
Tenente di Vascello (IDO)/Lieutenant (OF-2)
NAVE GALATEA - A5308
@istituzionale: f.rossi13@marina.difesa.it

Passo dell'Osservatorio, 4 - 16135 Genova
@istituzionale: maridrografico.genova@marina.difesa.it
@certificata: maridrografico.genova@postacert.difesa.it

2° Forum Nazionale della Difesa sulla Formazione Interforze - Torino, 3 dicembre 2025

In conclusione, grazie all'integrazione di tecnologia, competenza e dedizione, l'Istituto Idrografico conferma un ruolo di eccellenza nella conoscenza dell'ambiente marino.



Intervento del Capitano di Vascello Luciano DINI Capo Ufficio Programmi e Coerenza Diretrici Tecnologiche del “Polo Nazionale della Dimensione Subacquea” (PNS)

Il Polo Nazionale della dimensione Subacquea

La storia del PNS è molto recente.

Due anni fa, nel dicembre 2023, il PNS è stato istituito con la missione di accelerare lo sviluppo delle tecnologie sottomarine. Questa esigenza è nata perché attualmente disponiamo di numerose infrastrutture sottomarine critiche, che dobbiamo quindi salvaguardare. Non solo, ad oggi la quasi totalità dei fondali sottomarini è ancora inesplorata (nonostante le importantissime risorse che nascondano, paradossalmente è maggiormente mappata e conosciuta la superficie di Marte).

Per adempiere a questa missione, il PNS ha una struttura interministeriale, che fa capo al Ministero della Difesa, al Ministero dell'Università e della Ricerca, al Ministero dell'Industria e del Made in Italy e al Ministero della Protezione Civile e delle Politiche Marittime.

Cuore dell'impresa è dunque la pluralità e la coralità della stessa, che non solo vede all'opera più Ministeri ed è orientata al Dual-Use, ma in particolare persegue la sinergia tra le grandi imprese, le piccole ditte, le



Capitano di Vascello Luciano DINI
Capo Ufficio Programmi e Coerenza
Direttrici Tecnologiche del
"Polo Nazionale della Dimensione
Subacquea" (PNS)

start-up, le Università e gli Istituti di Ricerca.

La Struttura Operativa è situata alla Spezia nel comprensorio di S. Bartolomeo, che è un sedime dal passato considerevole per le sperimentazioni che vi hanno avuto luogo (dalle comunicazioni di Guglielmo Marconi ai mezzi di sabotaggio impiegati dai nostri Incursori nel secondo conflitto mondiale), ma in particolare un sedime che si colloca in posizione assolutamente centrata perché all'interno del cosiddetto "miglio blu" della Nautica, vicino ad una delle principali Basi Navali della Marina, a importanti cantieri navali quali quello di Fincantieri o di

Intermarine e a molte industrie nel settore della Difesa e della nautica.

Attualmente la Struttura Operativa ha individuato due principali percorsi tecnologici per accelerare la conoscenza, lo sviluppo di nuove soluzioni e la loro industrializzazione: queste due direzioni sono il veicolo senza pilota multi-missione e la rete subacquea intelligente per il monitoraggio e la comunicazione.

In questi 23 mesi, sono stati avviati o si stanno avviando 20 progetti incentrati su queste due traiettorie tecnologiche (ad es. lo sviluppo di cavi sottomarini intelligenti, motori e manipolatori sottomarini ad alte prestazioni, stazioni di lancio in acque profonde, materiali ultrasensibili, sensori innovativi ecc.) e sono in corso di stesura ulteriori 3 bandi.

Tutti questi progetti potranno avere un duplice uso (sia civile che militare) e potranno essere utilizzati in un ampio spettro di casi d'uso. Potranno certamente essere utili anche in altri domini: non solo in quello subacqueo, ma ad esempio anche in quello terrestre; infatti le principali criticità che

si riscontrano nell'ambiente subacqueo (mancanza di GPS, difficoltà di comunicazione e scarsa visibilità) sono le stesse difficoltà che si riscontrano su ogni campo di battaglia.







23 MESI -> 20 PROGETTI E 3 BANDI IN STESURA

- Moduli di ricarica energetica a fonti rinnovabili per UUV
- Sistemi abissali di lancio e ricovero UUV
- Rete abissale per comunicazioni subacquee senza fili
- Sonar multistatico collaborativo e non collaborativo
- Manipolatore meccanico abissale
- Batteria energetica abissale
- Cavi subacquee di fibra ottica intelligenti
- Sistema di navigazione abissale
- Sonar ad apertura sintetica
- Propulsore per UUV abissale
- Sistema di scoperta laser subacqueo
- UUV per sorveglianza e difesa
- Materiali per usi abissali
- ...



Conosciamo con più accuratezza
e più diffusamente la superficie
di Marte che dei fondali oceanici



Il 99% delle telecomunicazioni digitali
avviene tramite le dorsali sottomarine

Criticità:

- Assenza GPS
- Scarsa visibilità
- Difficoltà di comunicazione



03/12/2025



**AERONAUTICA
MILITARE**



**Intervento del Colonnello
Gennaro DI NAPOLI
Comandante “Reparto per la Formazione Didattica
e Manageriale” (REFODIMA) - ISMA**

Corso sulla metodologia didattica per Istruttori di Specialità e di Volo (CISV)

Il seguente intervento illustra in modo organico la struttura, le finalità e l'impianto metodologico del Corso per Istruttori di Specialità e di Volo (CISV).

Tale percorso formativo si colloca all'interno delle attività del REFODIMA (Reparto di Formazione Didattica e Manageriale) dell'Istituto Scienze Militari Aeronautiche (ISMA). Punto di riferimento per la formazione militare del personale dell'Aeronautica da oltre sessantacinque anni, ricoprendo un ruolo centrale nello sviluppo delle competenze professionali, manageriali e dirigenziali.

La missione del REFODIMA comprende la progettazione e l'erogazione di corsi e seminari, per tutti i ruoli e gradi nell'ambito delle Metodologie Didattiche e Manageriali, del Digital Learning e della formazione alla Leadership. A questa attività si affiancano le attività di ricerca e sviluppo, finalizzate al miglioramento continuo dei processi formativi ed all'adozione



Colonnello Gennaro DI NAPOLI
Comandante "Reparto per la Formazione
Didattica e Manageriale" (REFODIMA) - ISMA

di nuove tecnologie, in linea con le esigenze delle generazioni emergenti e l'evoluzione del contesto operativo aeronautico. Oggi il REFODIMA rappresenta un polo di eccellenza metodologico, un nodo cruciale per la standardizzazione della formazione e per la diffusione di una cultura professionale aggiornata e coerente. L'approccio "business as usual" viene integrato da una costante attenzione all'innovazione, considerata la chiave per garantire qualità, efficacia e coerenza nei percorsi formativi. A partire dal 2017 il

Reparto ha ampliato il proprio raggio d'azione anche nel contesto internazionale, con progetti in ambito Unione Europea e NATO; inoltre, nel 2018 è stato riconosciuto come Discipline Leader per l'E.U.M.C. (European Union Military Committee) nel settore del Management e della Leadership. L'offerta didattica del Reparto è estremamente ampia e articolata: comprende corsi per "Formatori" di primo e secondo livello, corsi per Istruttori Tecnici, corsi per esperti di "Progettazione e Valutazione Didattica", ma anche percorsi di formazione dedicati al Controllo Qualità (ISO 9001), agli Auditor (ISO 19011), Knowledge Management (ISO 30401), al Project/Program/Portfolio Management (ISO 21500) e per "formatori" alla Leadership.

Sono presenti, inoltre, attività formative volte allo sviluppo di competenze trasversali, come la "Gestione dei Conflitti", la "Negoziazione" ed il "Supporto all'Azione di Comando", senza dimenticare i ruoli più tecnici afferenti il Digital Learning come i corsi di abilitazione alle figure di Instructional Designer, Editor Multimediale e di Amministratore di Piattaforma Digitale (MOODLE).

Una delle tipologie di formazione erogate dal REFODIMA è la formazione integrata. Questo concetto rimanda alla capacità di fondere approcci diversi, strumenti tradizionali e innovativi, metodologie attive e modelli più deduttivi, al fine di costruire percorsi di apprendimento solidi e adattabili alla complessità contemporanea.

La formazione viene, infatti, presentata come un processo dinamico, in cui l'equilibrio tra teoria e pratica risulta fondamentale per consolidare competenze operative realmente spendibili nel contesto militare. Le metodologie utilizzate presso il Reparto includono lezioni frontali, role-playing, esercitazioni, simulazioni lineari, attività esperienziali, business game e project work.

Questo ventaglio di strumenti è pensato per mantenere costante il coinvolgimento dei frequentatori, alternando momenti di ascolto a momenti di partecipazione attiva, così da favorire la costruzione di conoscenze attraverso l'esperienza diretta, secondo il principio del "learning by doing".

Oltre alle metodologie di apprendimento tradizionali, grande spazio è dedicato al Digital Learning, sempre più rilevante nei contesti formativi moderni, soprattutto in ambito militare, dove è essenziale disporre di strumenti flessibili, standardizzati e capaci di raggiungere rapidamente ogni livello organizzativo.

Tutti i percorsi formativi erogati dal REFODIMA rispondono, inoltre, a precisi principi e concetti chiave afferenti la progettazione didattica tramite l'adozione del "modello PRO.VA.DI. (Progettazione e Valutazione Didattica)", ovvero attraverso la realizzazione ed applicazione di mappe concettuali, alberi degli obiettivi, diagrammi di flusso e processi di metavalutazione, tutti strumenti che consentono di strutturare e valutare in modo sistematico il percorso formativo, monitorando la coerenza tra obiettivi, contenuti, attività e risultati.

All'interno di tale cornice di riferimento, la frequentazione ai diversi corsi è estesa a tutte le Forze Armate e Corpi Armati dello Stato, tra i quali per sensibile rilevanza operativa spicca il Corso CISV, che assume un ruolo particolarmente strategico, poiché costituisce il corso destinato a formare i futuri istruttori di volo che avranno la responsabilità di trasferire

competenze operative e specialistiche alle nuove generazioni di piloti. Gli obiettivi dichiarati del corso sono chiaramente definiti: al termine del percorso, i partecipanti saranno in grado di utilizzare specifiche tecniche metodologiche per gestire efficacemente i processi di apprendimento e curare con attenzione la “relazione istruttore–allievo”, elemento essenziale per garantire non solo il successo formativo, ma anche la sicurezza operativa e la qualità complessiva del sistema aeronautico.

Il corso è strutturato in due fasi: una prima fase in modalità “e-learning” di cinque giorni, utile per affrontare contenuti teorici, introduttivi e propedeutici ed una seconda fase tecnico–pratica, della durata di dieci giorni, durante la quale i partecipanti svolgono attività in presenza con esercitazioni, simulazioni e prove pratiche, consolidando così le conoscenze acquisite nella fase preliminare; inoltre è predisposto per essere erogato in lingua italiana e lingua inglese, a seguito delle gradite richieste pervenute dalle Nazioni alleate ed amiche interessate a questo percorso formativo.

Il programma del corso include moduli fondamentali per la figura dell'istruttore di volo. Tra questi rientrano la psicologia dell'apprendimento, indispensabile per comprendere stili cognitivi, motivazioni e differenze individuali degli allievi; la comunicazione didattica efficace, rivolta a sviluppare capacità di esposizione, ascolto attivo e gestione del feedback; la pianificazione didattica, che permette di strutturare con metodo lezioni, sequenze formative e percorsi valutativi; l'apprendimento dell'utilizzo efficace degli ausili didattici, che comprendono mezzi tradizionali e strumenti digitali e la valutazione didattica, necessaria per misurare il progresso dell'allievo e la coerenza del percorso formativo.

A questi moduli si affiancano elementi più specifici del contesto aeronautico, come il Crew Resource Management e le tecniche di debriefing, fondamentali per lo sviluppo della consapevolezza situazionale, per la gestione delle dinamiche di equipaggio e per l'apprendimento attraverso l'analisi strutturata dell'esperienza.

Il Corso CISV nel tempo ha subito variazioni, in aderenza al principio del miglioramento continuo e nel rispetto della direzione verso cui si muove la formazione aeronautica: una formazione che punta al concetto applicato

di standardizzazione tra le quattro Forze Armate e Corpi Armati dello Stato, all'approfondimento dell'Aviation Psychology ed alla creazione di un ambiente collaborativo interforze, dove scambio e confronto rappresentano strumenti di crescita e di miglioramento continuo.

Particolare attenzione è posta, infine, anche al rapporto con le nuove generazioni, portatrici di linguaggi inediti, aspettative differenti rispetto al passato e modalità di apprendimento innovative. Per questo motivo il REFODIMA mira a costruire percorsi formativi in grado di preparare i professionisti del domani, capaci di operare in contesti complessi, tecnologicamente avanzati e in continua evoluzione.

Per il futuro, l'obiettivo è quello di promuovere un modello di formazione solida, moderna e orientata all'innovazione, che valorizza l'esperienza, la ricerca e la capacità di adattarsi ai cambiamenti, confermando il ruolo centrale del REFODIMA nello sviluppo della formazione del capitale umano dell'Arma Azzurra in un ambiente sempre più dinamico, con forte connotazione interforze ed orientato al cambiamento continuo.



Corso sulla metodologia didattica per Istruttori di Specialità e di Volo (CISV)



Torino, 2 dicembre 2025

Col. Gennaro DI NAPOLI

Agenda



ISMA-REFODIMA

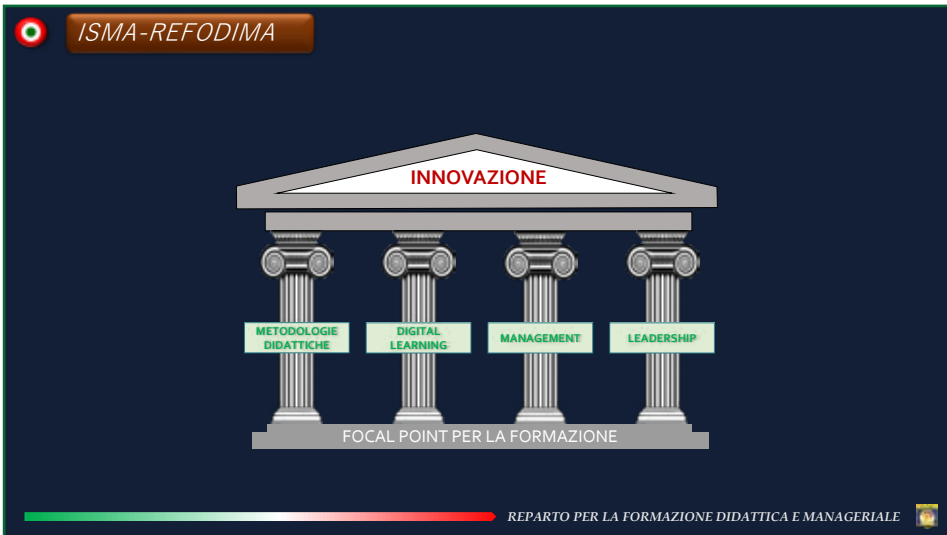


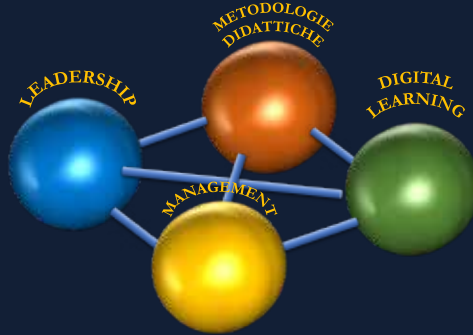
METODOLOGIE DIDATTICHE



CORSO CISV









Metodologia didattica

Formazione formatori 1° e 2° livello
Progettazione e Valutazione Didattica
Istruttori di Specialità e Volo (CISV)
Istruttori Tecnici (CIT)



Manageriale

Project/Program/Portfolio Mgmt – ISO 21500
Quality Management – ISO 9001
Auditor - ISO 19011
Knowledge Management – ISO 30401



Digital Learning

Instructional designer
Editor multimediale
Tutor di processo
Amministratore di piattaforma

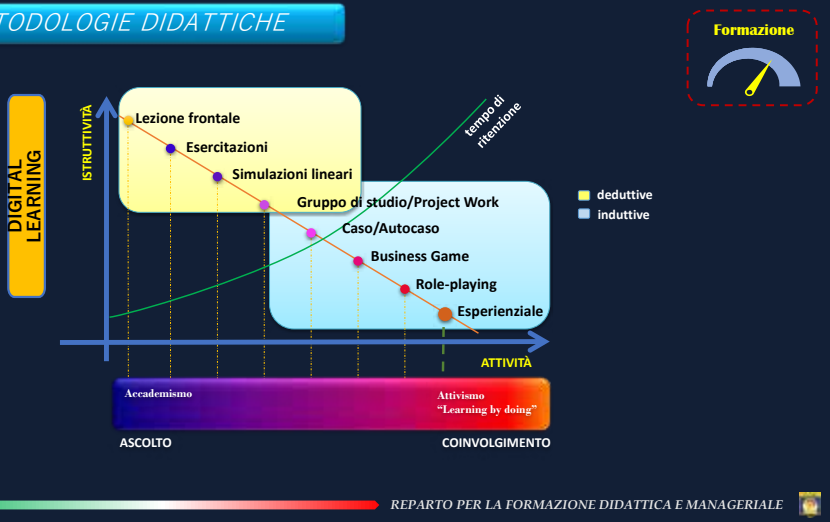


Leadership

Formazione Formatori alla Leadership
Gestione conflitti e negoziazione
Supporto Azione di Comando (SAC)
Workshop tematici (Alta Dirigenza)



METODOLOGIE DIDATTICHE





METODOLOGIE DIDATTICHE



MAPPA CONCETTUALE



ALBERO OBIETTIVI

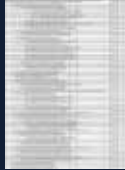
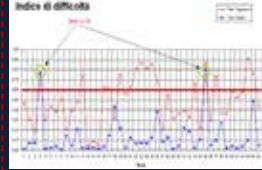


DIAGRAMMA FLUSSO



METAEVALUTAZIONE



REPARTO PER LA FORMAZIONE DIDATTICA E MANAGERIALE



CORSO CISV

Obiettivi del Corso



Al termine del corso i partecipanti saranno in grado di gestire efficacemente i **processi di apprendimento** e di curare la qualità nella **relazione** istruttore-allievo.

Fase

*E-Learning
Durata: 5 Giorni*

Fase
Tecnico-Pratica

*In presenza
Durata: 10 Giorni*

REPARTO PER LA FORMAZIONE DIDATTICA E MANAGERIALE

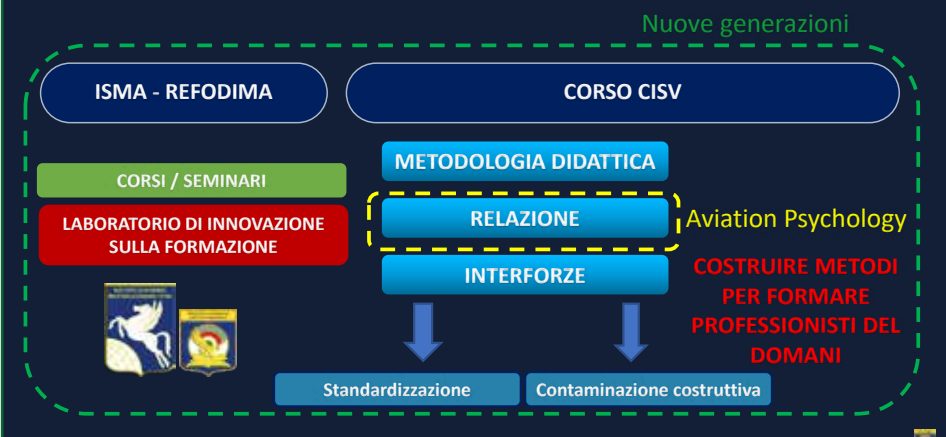




FATTORI FONDAMENTALI



CONCLUSIONI





**Intervento del Colonnello
Alessandro FIORINI
Comandante Comandante del 72° Stormo -
Frosinone**



Progetto Scuola Interforze Elicotteri

Colonnello Alessandro FIORINI
Comandante Comandante del 72° Stormo
Frosinone

AGENDA



1 Esigenza e Requisito Operativo

2 Struttura, Organizzazione e Gestione

3 Addestramento e Formazione

4 Conclusioni - Q & A



ESIGENZA E REQUISITO OPERATIVO



Esigenza Operativa: **rinnovare e razionalizzare** la flotta degli elicotteri di categoria light (4,5/5 ton) della Difesa.

Requisito Operativo: sostituzione delle flotte *legacy* seguendo il principio della **unicità** delle piattaforme e **alleggerimento** della catena logistica.

Light Utility Helicopter (LUH): funzioni addestrative, di collegamento e di supporto al combattimento:

- n. 50 piattaforme per l'EI;
- n. 12 piattaforme per la MM;
- **n. 30 piattaforme per l'AM – versione AB Addestramento Basico per formare i Piloti AM, delle FA e dei CC.d.S.**
- n. 25 per l'Arma dei Carabinieri.



SISTEMA, ORGANIZZAZIONE e GESTIONE

Sistema addestrativo: da collocare tra *training* iniziale ed il *training* avanzato dei reparti operativi. A similitudine di addestratori ad ala fissa (T-345 e T346), si realizza un *Integrated Training System* (ITS) che consenta l'ottimizzazione dell'intero processo addestrativo.

- elicottero LUH (segmento di volo)
- sottosistemi addestrativi integrati (segmento di terra) denominato *Ground Based Training System* (GBTS)



SISTEMA, ORGANIZZAZIONE e GESTIONE

Organizzazione



- 72° Stormo a connotazione interforze AM-EI
- Scuola Marescialli Aeronautica Militare (SMAM)
- Rotary Wing Mission Training Center (RWMTTC)
- Reggimenti AVES
- Confinante Chelotti CAAE



Esercito
Italiano



Carabinieri



Guardia
di Finanza



Vigili
del Fuoco



Polizia
di Stato



KWT



ARG

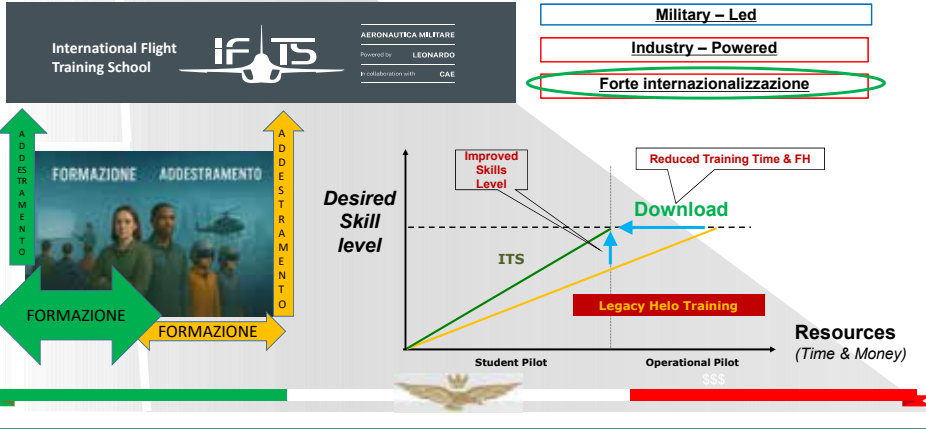


SAUDI



SISTEMA, ORGANIZZAZIONE e GESTIONE

Sistema + Organizzazione = Gestione



CONCLUSIONI



- Da Progetto a 72° Stormo;
- Lead AM a connotazione Interforze AM EI;
- ITS (AW169 e GBTS) e download addestrativo;
- Internazionalizzazione della Scuola.

ADEGUAMENTO CULTURALE

4

Q & A



MODULO 1 - LE SFIDE ORGANIZZATIVE

MODULO 2 - LE SFIDE OPERATIVE

MODULO 3 - LE SFIDE STRATEGICHE

MODULO 4 - LE SFIDE CULTURALI

MODULO 5 - LE SFIDE TECNICHE

MODULO 6 - LE SFIDE ECONOMICHE

MODULO 7 - LE SFIDE LEGISLATIVE

MODULO 8 - LE SFIDE INTERNAZIONALI

MODULO 9 - LE SFIDE SOCIALI

MODULO 10 - LE SFIDE AMBIENTALI

MODULO 11 - LE SFIDE ETICHE

MODULO 12 - LE SFIDE INNOVATIVE

MODULO 13 - LE SFIDE DIGITALI

MODULO 14 - LE SFIDE SOSTENIBILI

MODULO 15 - LE SFIDE FUTURE

MODULO 16 - LE SFIDE GLOBALI

MODULO 17 - LE SFIDE LOCALI

MODULO 18 - LE SFIDE REGIONALI

MODULO 19 - LE SFIDE SETTORIALI

MODULO 20 - LE SFIDE INTERSETTORIALI

MODULO 21 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 22 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 23 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 24 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 25 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 26 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 27 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 28 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 29 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 30 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 31 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 32 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 33 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 34 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 35 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 36 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 37 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 38 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 39 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 40 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 41 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 42 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 43 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 44 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 45 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 46 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 47 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 48 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 49 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 50 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 51 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 52 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 53 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 54 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 55 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 56 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 57 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 58 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 59 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 60 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 61 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 62 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 63 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 64 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 65 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 66 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 67 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 68 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 69 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 70 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 71 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 72 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 73 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 74 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 75 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 76 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 77 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 78 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 79 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 80 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 81 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 82 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 83 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 84 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 85 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 86 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 87 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 88 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 89 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 90 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 91 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 92 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 93 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 94 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 95 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 96 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 97 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 98 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 99 - LE SFIDE MULTISCALE

MODULO 100 - LE SFIDE MULTISCALE



**ARMA DEI
CARABINIERI**



**Intervento del Colonnello
Cristina AVANZO
Comandante “Centro di Eccellenza per la Tutela
Ambientale” (COEEP)**

**Il Centro di Eccellenza per la Tutela Ambientale dell’Arma dei Carabinieri
all’interno della sfida ambientale e climatica globale**

I riscaldamento globale, l’alterazione dei cicli idrologici, l’aumento della frequenza e dell’intensità di fenomeni meteorologici estremi (come siccità, alluvioni, ondate di calore) costituiscono oggi un motore di cambiamento ambientale profondo. In particolare, nei Paesi in via di sviluppo o con istituzioni fragili, tali fenomeni ambientali si traducono in gravi vulnerabilità socio-economiche: perdita di raccolti, scarsità d’acqua, riduzione delle possibilità di sostentamento, migrazioni forzate e indebolimento della coesione sociale.

Alcuni dati recenti illustrano questo quadro:

nel continente africano nei cinque anni dal 2021 al 2025 si stima che oltre 221,6 milioni di persone siano state colpite da disastri meteorologici, climatici o legati all’acqua — più che nei due quinquenni precedenti messi insieme;

al 31 dicembre 2024 il numero complessivo di persone internamente



Colonnello Cristina AVANZO
Comandante "Centro di Eccellenza per la
Tutela Ambientale" (COEEP)

sfollate (a causa di conflitto o calamità) ha superato gli 65 milioni secondo il Global Report on Internal Displacement e di questi 45,8 milioni sono dovuti a disastri ambientali mentre "solo" 20,1 milioni a conflitti. I Paesi con il più alto numero di sfollati interni a causa di calamità naturali sono Chad, Etiopia e Somalia in Africa e Afghanistan e Filippine in Asia; il Rapporto del Comitato Internazionale della Croce Rossa (ICRC) del 2025 si sottolinea che circa 3,6 miliardi di persone vivono oggi in aree altamente vulnerabili dal punto di vista climatico e che

queste aree coincidono in gran parte con zone già affette da conflitti. Nell'area latino-americana, ad esempio, un report congiunto delle agenzie internazionali IFAD e UNESCO evidenzia che questa regione è «la seconda più esposta al mondo agli eventi meteorologici estremi, dopo l'Asia»;

nell'area asiatica, secondo il rapporto della United Nations Development Programme (UNDP) "Making our Future: New Directions for Human Development in Asia and the Pacific", la regione Asia-Pacifico ha registrato in media sei disastri naturali all'anno negli ultimi tre decenni – circa il doppio rispetto alla media dei Paesi in via di sviluppo dell'America Latina e dei Caraibi. Inoltre, la World Meteorological Organization (WMO) segnala che l'Asia è la regione più colpita al mondo nel 2023 da eventi legati a clima, acqua e fenomeni meteorologici.

Alla luce del quadro sopra descritto, diviene evidente che si deve fornire una risposta che assicuri la prevenzione e la tutela della natura, che non può limitarsi a interventi infrastrutturali o finanziari isolati: occorre investire sul capitale umano, sulle competenze tecniche e investigative, sugli

strumenti di gestione del rischio, sul miglioramento della capacità delle istituzioni sia a livello di prevenzione che di risposta alla crisi che, se ben gestita, non rappresenti una emergenza imprevedibile e ineludibile.

Solo così sarà possibile ridurre vulnerabilità, prevenire crisi, gestire emergenze ambientali (siccità, alluvioni, desertificazione, subsidenza costiera) e mitigare il rischio che la scarsità diventi fattore di destabilizzazione e conflitto.

In questo contesto, l'Italia ha la possibilità di svolgere un ruolo strategico, non soltanto tramite assistenza finanziaria o infrastrutturale, ma attraverso la formazione specialistica e la condivisione di modelli integrati tra ambiente e sicurezza.

Il Centro di Eccellenza per la Tutela Ambientale dell'Arma dei Carabinieri può rappresentare un modello in grado di fornire una formazione tecnico-specialistica completa, dal livello basico a quello avanzato, su tutte le tematiche relative alla gestione, alla prevenzione e al recupero ambientale, sia sotto il profilo tecnico-gestionale che investigativo sui crimini ambientali transnazionali.

Questo istituto di formazione dipende dalla Scuola Forestale Carabinieri, posta sotto il Comando delle Scuole dell'Arma dei Carabinieri, ed eroga dal 2024 corsi multidisciplinari che coniugano competenze ambientali (monitoraggio idrico, agronomia, gestione delle risorse naturali, sistemi di irrigazione, desertificazione, risanamento ambientale) con competenze investigative e operative (indagini ambientali, traffici illeciti di fauna e flora protetta nonché di rifiuti, cooperazione internazionale nel settore ambientale).

Il Centro ha una vocazione internazionale e accoglie esperti stranieri, in particolare provenienti da Paesi vulnerabili (Africa, America Latina, Asia), per fornire formazione e promuovere la condivisione di metodologie operative, tecnologie di prevenzione, strumenti di cooperazione.

Offre una visione integrata di ambiente e sicurezza, riconoscendo che la tutela delle risorse naturali e la prevenzione ambientale sono parte integrante della sicurezza e della stabilità internazionale.

Le attività formative sono orientate all'acquisizione delle tecniche di conservazione del territorio e della tutela della biodiversità, alla sicurezza

ambientale e allo sviluppo di strategie di adattamento e di valutazione dei rischi connessi anche al cambiamento climatico, il tutto supportato anche dalle più recenti innovazioni tecnologiche.

La didattica è erogata in inglese o in francese a discenti (Ufficiali e Funzionari) che provengono da Paesi esteri e Organizzazioni internazionali, coinvolti a vario titolo nel settore ambientale, a partire dalla sua gestione fino alle attività di polizia giudiziaria.

La durata minima dei corsi è di una settimana e il corpo docente è formato da Ufficiali dell'Arma dei Carabinieri, magistrati, accademici e professionisti di settore.

I 14 moduli formativi che fanno parte dell'offerta formativa del CoEEP possono essere integrati con corsi «tailor made», ovvero predisposti sulla base di specifiche esigenze dei partner stranieri.

Una continua interazione tra docenti e corsisti, oltre alla possibilità di svolgere attività pratiche in campo di quanto appreso durante le ore in aula, arricchisce l'esperienza conoscitiva.

Approfondimenti didattici su varie discipline ambientali potranno essere seguiti a breve dai discenti anche in modalità "a distanza", adattabile alle singole esigenze, prima di partecipare alle attività presso il CoEEP, consentendo così di arricchire ulteriormente il bagaglio culturale dei corsisti. Questi, inoltre, potranno svolgere nel prossimo futuro, anche addestramento in modalità virtuale, grazie a simulatori su diversi scenari, che spaziano dalle attività investigative sugli incendi boschivi, al riconoscimento delle specie forestali fino ad un'analisi del dissesto idrogeologico nel territorio.

La formazione offerta consente ai Paesi partner di sviluppare un «capitale umano» in grado di intervenire in modo preventivo e operativo, rafforzando la resilienza delle comunità vulnerabili, migliorando la governance delle risorse naturali e riducendo i fattori di instabilità. In un contesto internazionale in cui la dimensione ambientale e la dimensione della sicurezza si sovrappongono, il contributo dell'Italia – tramite il Centro – assume rilievo non solo tecnico, ma anche strategico.

In sintesi: proteggere l'ambiente significa anche proteggere la sicurezza delle persone e delle comunità più vulnerabili; prevenire conflitti significa

anche gestire le risorse naturali in modo integrato e responsabile; e formare esperti qualificati significa costruire un futuro più sicuro e più giusto per tutti.





Il «Progetto Sabaudia»



Il *Center of Excellence for Environmental Protection* è un istituto che dipende dalla Scuola Forestale Carabinieri, posta sotto il Comando delle Scuole dell'Arma dei Carabinieri.

Il CoEEP vanta una storica tradizione di eccellenza per la formazione di operatori per la tutela dell'ambiente, della biodiversità e degli ecosistemi. L'Arma dei Carabinieri offre, quindi, alla comunità internazionale la possibilità di beneficiare di tale patrimonio tecnico-scientifico e di creare una comunità globale su una tematica mondiale, che non conosce frontiere, quale l'ambiente e la sua tutela.



Il Centro di Eccellenza per la Tutela Ambientale





Offerta formativa



- 1 TUTELA DELL'AMBIENTE E VALUTAZIONE DEL CAMBIAMENTO CLIMATICO
- 2 LE PRATICHE MIGLIORI PER LA REALIZZAZIONE DI UN PROGETTO INTEGRATO DI RISANAMENTO AMBIENTALE NELLE AREE INTERESSATE DALL'INCENDIO
- 3 TUTELA, GESTIONE E RIPRISTINO DEGLI HABITAT PRIORITARI AD ALTO RISCHIO DI SCOMPARSA
- 4 RETE DELLE AREE NATURALI PROTETTE , COME FONTE DI BUONE PRATICHE SULLA CONSERVAZIONE AMBIENTALE E COME STIMOLO PER INCREMENTARE IL DIALOGO CON LE COMUNITÀ LOCALI PER LO SVILUPPO DI ATTIVITÀ ECONOMICO-SOSTENIBILI CON L'AMBIENTE
- 5 PERDITA DI SUOLO E INGEGNERIA NATURALISTICA, INTERVENTI DI REGOLAMENTAZIONE, CONSOLIDAMENTO, DIFESA E RIPRISTINO DEGLI HABITAT
- 6 TUTELA E CONSERVAZIONE DELLA BIODIVERSITÀ: PATRIMONIO PER LA VITA, LO SVILUPPO E LA SALUTE
- 7 MONITORAGGIO DELL'IMPATTO DELL'INQUINAMENTO ATMOSFERICO SUGLI ECOSISTEMI TERRESTRI: CON.ECO.FOR E RETI NEC
- 8 L'INVENTARIO NAZIONALE DELLE FORESTE E DEI SERBATOI DI CARBONIO (INFC): L'ESPERIENZA ITALIANA DEL CENSIMENTO PERIODICO DELLE RISORSE FORESTALI E DELLO STOCK DI CO2 ASSORBITO
- 9 NEUTRALITÀ CLIMATICA DELLE ATTIVITÀ SUL CAMPO: STRATEGIE PER RIDURRE LE EMISSIONI DI CO2
- 10 INCENDI FORESTALI: TECNICHE DI RACCOLTA TECNICA SCIENTIFICA SUI TERRENI COLPITI DA INCENDI PER L'INDIVIDUAZIONE DELLE CAUSE DI ACCENSIONE – CORSO BASE
- 11 INCENDI FORESTALI: TECNICHE DI RACCOLTA TECNICA SCIENTIFICA SUI TERRENI COLPITI DA INCENDI PER L'INDIVIDUAZIONE DELLE CAUSE DI ACCENSIONE – CORSO AVANZATO
- 12 LE PRATICHE MIGLIORI PER CONTRASTARE L'INQUINAMENTO E IL DISASTRO AMBIENTALE
- 13 LA POLIZIA AMBIENTALE CON PARTICOLARE RIFERIMENTO ALLE ATTIVITÀ ORGANIZZATE PER IL TRAFFICO ILLECITO DI RIFIUTI NAZIONALE E TRANSFRONTALIERO
- 14 LA POLIZIA AMBIENTALE CON PARTICOLARE RIFERIMENTO AL COSIDDETTO CICLO DEL CEMENTO



Offerta formativa



MODULI «TAIOLOR-MADE»

NORMATIVE INTERNAZIONALI SULLE SPECIE SELVATICHE, GESTIONE AMBIENTALE E VALUTAZIONE DELLA BIODIVERSITA'

PREVENZIONE E GESTIONE AMBIENTALE IN AREE DI PRE-CONFLITTO O DI CRISI

PROTEZIONE E RISANAMENTO AMBIENTALE IN AREE DI POST-CONFLITTO O DI CRISI

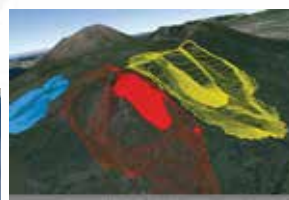




FFAS e addestramento virtuale

Il SIMULATORE FFAS prevede n. 6 moduli formativi:

- investigazione post incendio boschivo;
- didattica riconoscimento specie forestali
- valutazione sullo stato fitosanitario delle specie forestali;
- il dissesto idrogeologico;
- propagazione incendi boschivi e di interfaccia;
- incendi di interfaccia urbano/rurale.





Intervento del Colonnello Federico REGINATO Comandante "Centro Carabinieri Cinofili"

Il Centro Carabinieri Cinofili è l'ente addestrativo dell'Arma che ha capacità di erogare formazione specialistica immediata per conferire ai quadrupedi ed ai conduttori le abilità necessarie per alimentare il Servizio Cinofili (sostanzialmente espresso dai 21 Nuclei Carabinieri Cinofili dislocati sul territorio nazionale) nei vari settori di intervento, rispetto ai quali alle tradizionali capacità di "difesa/polizia", "antidroga" e "antiesplosivo", sono state affiancate quelle di "ricerca persone scomparse con il metodo del mantrailing", di "antiveleno", e , più di recente, di "ricerca sotto le macerie" e di "ricerca resti umani".

Punto di forza del Centro Carabinieri Cinofili è l'empowerment organizzativo, tradotto nel possesso di tutte le capacità e risorse (di analisi e ricerca, addestrative, di cooperazione, di rappresentanza) che consentono all'ente di operare in autonomia e conseguire, così, sviluppo delle competenze, flessibilità e innovazione, finalizzate ad una produttività sempre crescente. In quest'ottica, il Centro sviluppa anche attività di analisi e ricerca sulle razze canine da impiegare, sulle più moderne tecniche addestrative, sui materiali da utilizzare, sui mangimi e sul benessere animale,



Colonnello Federico REGINATO
Comandante "Centro Carabinieri Cinofili"

utilizzando poi i dati raccolti per consegnare agli Istruttori un patrimonio di conoscenze teoriche e tecniche sempre all'avanguardia e consentire loro di riversarlo nella formazione.

Gli istruttori del Centro Cinofili, esperti di cinognostica, dopo un'accurata selezione dei quadrupedi da immettere nel circuito addestrativo ed operativo dell'Arma, formano "l'unità cinofila", elemento fondante del Servizio Cinofili e diade in cui l'intelligenza e la sensibilità del conduttore si fondono con le attitudini del

cane (in primo luogo la sensibilità olfattiva, l'istinto predatorio, la difesa delle risorse), per raggiungere un obiettivo comune. Rispettando le diversificate caratteristiche morfologiche e caratteriali delle razze, ma, soprattutto, la peculiare individualità del singolo esemplare, procedono all'addestramento, utilizzando come metodo di insegnamento i principi del condizionamento classico, del condizionamento operante e dell'approccio cognitivo: l'apprendimento produce schemi funzionali che possono essere attivati tramite vie diversificate per fornire al cane strumenti di crescita finalizzati alla ricerca della disponibilità al lavoro. In tale impostazione, divengono elementi essenziali il benessere del cane e la qualità della relazione con il conduttore.

Al termine del corso sostenuto presso il Centro, l'unità cinofila così formata secondo le specifiche capacità e attitudini del cane, viene destinata al reparto ove, in base all'abilitazione conseguita, viene impiegata in operazioni di polizia giudiziaria, nei servizi preventivi e in operazioni di soccorso, con le finalità di ricercare persone scomparse, individuare e seguire tracce di malviventi, segnalare la presenza di persone nascoste

o di indiziati di reato, rintracciare oggetti e/o indumenti occultati, fornire indicazioni, sulla base di oggetti e/o indumenti rinvenuti sul luogo ove sia stato commesso un reato, circa l'eventuale partecipazione al fatto di persone sospette, ricercare armi ed esplosivi, sostanze stupefacenti e sostanze venefiche, ricercare resti umani, inseguire e bloccare soggetti in fuga, svolgere azione di supporto nei posti di blocco/controlli stradali e nei servizi di ordine pubblico, ricercare persone travolte da valanghe o da crolli di edifici.

Preme sottolineare come la ricerca e la sperimentazione di nuove razze canine, di nuove metodologie addestrative e di ulteriori possibilità di impiego operativo dei cani cui ho fatto cenno in premessa come peculiarità del Centro avviene anche, e soprattutto, attraverso lo studio del contributo esperienziale conseguito sul terreno e riversato alla nostra Sezione Corsi - in un confronto costante - dai Nuclei Cinofili, senz'altro, ma anche dalle articolazioni della linea Territoriale dell'Arma che, grazie alla loro diffusione così capillare garantita in particolar modo dalle Compagnie e dalle Stazioni Carabinieri, sono le protagoniste assolute del sistema sicurezza e del presidio del territorio e, come tali, fonti inesauribili di informazioni aggiornate ed attendibili.

Ecco, questo percorso di evoluzione e innovazione al quale il Centro Cinofili tende ha consentito di introdurre, sviluppare e consolidare, in ultimo, due settori di ricerca particolarmente significativi, il cui contributo registra negli ultimissimi tempi una crescente richiesta. Si tratta, in primo luogo, della ricerca di persone scomparse impiegando cani addestrati con il metodo del "mantrailing". Con la tecnica del mantrailing il cane, dopo aver annusato un indumento o un oggetto della persona scomparsa, inizia la ricerca dal luogo nel quale è stata avvistata per l'ultima volta. Il cane da mantrailing non cerca un odore umano generico, ma individua l'odore specifico della persona che ha indossato l'indumento o che ha manipolato l'oggetto sottoposti al suo olfatto. Il quadrupede da mantrailing non opera all'interno di aree circoscritte, ma segue la traccia olfattiva dal punto di partenza noto, ripercorrendo l'itinerario effettuato dal disperso, anche in contesti particolarmente antropizzati (come le città), senza lasciarsi fuorviare da qualsivoglia tipo di distrazione. Esiste quindi una significativa

differenza con il metodo di ricerca cd "in superficie", utilizzabile solo in zone rurali o boschive disabitate perché abilita il cane a percepire, localizzare e segnalare la presenza umana (ma non una determinata persona) in un'area specifica. Particolarmente adatti alla ricerca con il metodo "mantrailing" è il cane di razza "Bloodhound", segugio di grande taglia dal fiuto e dalle doti di cacciatore straordinari che il Centro impiega in tal senso dal 2012: la sua eccezionale potenza olfattiva è determinata dagli oltre 330 milioni di recettori olfattivi (contro i 5 milioni dell'uomo ed i 220 milioni del pastore tedesco, per avere termini di paragone), grazie ai quali è in grado di analizzare in modo assolutamente preciso le molecole olfattive, guadagnandosi l'appellativo di "cane molecolare".

Anche la ricerca olfattiva di resti umani, introdotta in seguito ad una collaborazione particolarmente proficua avviata con il Centro Nazionale di Istruzione Cinofila della Gendarmeria Nazionale Francese di Gramat e concretizzato già da diversi interventi per la specifica esigenza in casi di cronaca nazionali, può essere estesa, nel rispetto e nella debita considerazione di determinate condizioni, a diversi ambienti, superfici e contesti. L'ulteriore peculiarità di questo tipo di ricerca è il tipo di segnalazione che il cane deve essere addestrato a trasmettere al conduttore: trattandosi di sangue o resti umani, deve evitare la contaminazione attraverso condotte scomposte o irruenti, e si deve posizionare ad una distanza ragionevole rispetto al punto esatto del rinvenimento. In ogni caso, ma questo vale per qualsiasi tipo di ricerca, la risorsa principale rimane il livello di affiatamento dell'unità cinofila, che, messo a sistema con la qualità delle informazioni rese disponibili dai reparti operanti sul territorio e dalle relative indagini, può essere determinante per l'esito delle attività. In questo settore specifico, al momento il Centro impiega cani di razza pastore tedesco e pastore belga Malinois.

In questi due settori specifici il Centro Cinofili garantisce non solo formazione e consulenza ai reparti sul territorio, ma anche capacità operativa diretta impiegando Istruttori/conduttori della propria Squadra Ricerca, su richiesta del Comando Arma competente per territorio e conseguente attivazione da parte della Sala Operativa del Comando Generale.

Nel proprio modello organizzativo, il Centro Carabinieri Cinofili annovera

anche la Squadra Agonistica, che rappresenta la più qualificata sintesi delle varie attività svolte nel complesso dal Servizio Cinofili dell'Arma e vero polmone addestrativo dell'ente, a cui è affidata, in campo agonistico, la manifestazione del livello tecnico-addestrativo conseguito dalle unità nel particolare settore. Partecipa, in rappresentanza dell'Arma, a gare nazionali ed internazionali, offrendo il suo insostituibile contributo sul piano addestrativo, attraverso il confronto con le scuole nazionali ed internazionali di addestramento di cani da utilità e difesa, sperimentando le più avanzate metodologie cinofile, da tradurre successivamente in moduli addestrativi ed operativi. Sul piano tecnico, perfezionando, attraverso la ricerca scientifica, il livello delle tecniche addestrative, anche alla luce delle più evolute conoscenze di psicologia canina.

CASE STUDIES INTERFORZE





**Intervento della Dottoressa
Maria DE PAOLIS
Direttore Direzione Generale per il Personale Civile
(PERSOCIV)**

Che tipo di inserimento al lavoro viene riservato al personale civile della Difesa?

Da questa mattina sono stati richiamati spesso concetti importanti come “trasversalità”, “contaminazione”, “lavorare in ottica interforze”. La componente civile lavora da sempre e letteralmente in ottica interforze! Siamo impegnati sia a supporto delle Forze armate, sia negli Uffici centrali e di diretta collaborazione che nell’area tecnico-amministrativa. Credo molto in questa “contaminazione” e nel poter dare un contributo sostanziale alla missione Difesa.

Come noto, la nostra componente – come tutto il pubblico impiego c.d. privatizzato – ha subito un lungo blocco del turn over durato circa 15 anni. Da 2/3 anni il turn over si è sbloccato e abbiamo ripreso quindi ad assumere nuovo personale. Come la nostra Amministrazione, anche tutte le altre stanno procedendo a campagne di reclutamento molto serrate. Ci troviamo quindi di fronte ad un mercato del lavoro in cui è il candidato a scegliere il proprio datore di lavoro e non il contrario! Si rende quindi



Dottoressa Maria DE PAOLIS

necessario rendere "appetibile" l'amministrazione. Tralasciando in questa sede ogni considerazione sul fattore economico, l'"attrattività" si compone di tanti altri elementi. Soprattutto le giovani generazioni sono attratte da altro. Il benessere lavorativo del singolo si fonda innanzitutto sulla consapevolezza di poter dare un contributo significativo all'organizzazione. Stiamo cercando di "raccontarci". Stiamo raccontando cosa il personale civile fa per la Difesa e cosa fa la Difesa, per poter far salire a bordo nuovi e motivati talenti. Permettetemi, a proposito di nuovi

talenti, di menzionare la d.ssa Beatrice Iorio che mi ha accompagnato qui oggi, dirigente proveniente dal IX Corso concorso SNA, assunta da pochi giorni come dirigente civile della Difesa. È tra i cinque dirigenti che hanno scelto la Difesa, tra tante altre Amministrazioni a cui avrebbero potuto approdare, dopo aver ascoltato i miei racconti sul contributo che la componente civile può dare alla Difesa.

È in questa direzione che intendiamo proseguire. Farci conoscere per farci scegliere.



Intervento del Tenente Colonnello Luigi BRUSCHI CASD - Leadership & Soft Skills Academy

1. Il contesto: quattro sfide da affrontare

Il contesto operativo, formativo e istituzionale in cui si trovano oggi a operare i leader del settore Difesa – e, più in generale, del sistema Paese – è contrassegnato da almeno quattro sfide sistemiche che impongono un ripensamento radicale dei modelli tradizionali di leadership e sviluppo delle competenze:

- Una complessità pervasiva e sistemica, che non rappresenta più un'eccezione ma una condizione abituale di contesto, amplificata dalla velocità del cambiamento e dalla natura interdipendente dei fenomeni.
- Una trasformazione nei modi di pensare, non solo nei contenuti: oggi non basta sapere “cosa fare”, ma occorre imparare a “come pensare”, integrando nuove forme mentali, flessibilità cognitiva e visione strategica.
- L'incontro tra generazioni diverse, che richiede di saper gestire e valorizzare la crescente pluralità di stili cognitivi, valori e linguaggi interpersonali all'interno delle organizzazioni.



Tenente Colonnello Luigi BRUSCHI
CASD - Leadership & Soft Skills Academy

- La necessità di leadership equilibrate e generative, capaci di coniugare solidità e umanità, rigore e cura, visione strategica e ascolto. Si tratta di una leadership non accentratrice, bensì “connettiva”, capace di tenere insieme le ‘reti’, custodirle, svilupparle.

In questo scenario, il tema delle soft skills emerge come uno degli snodi fondamentali per abilitare forme di prontezza strategica, non solo operativa.

2. La risposta: un nuovo ecosistema di formazione soft skills-based

La Leadership & Soft Skills Academy del CASD nasce con l'intento di rispondere in modo sistemico a tali sfide, attraverso un'offerta formativa ad alto contenuto trasformativo.

Alla base di questa offerta formativa vi è un presupposto oggi sempre più condiviso a livello internazionale: la centralità delle competenze trasversali nei contesti ad alta complessità. Il Future of Jobs Report 2025 del World Economic Forum include infatti ben 7 soft skills tra le 10 competenze chiave per il 2030, confermando una priorità globale.

Le soft skills non sono un “accessorio” della preparazione professionale, ma rappresentano un fattore decisivo per la qualità delle relazioni, la tenuta dei team, il raggiungimento degli obiettivi organizzativi e lo sviluppo sostenibile dei sistemi in cui si opera. Hanno un impatto diretto sulle performance e sulla capacità di adattamento degli individui e delle organizzazioni.

Per questo motivo, l'Academy ha sviluppato un framework proprietario – il cui acronimo PER rimanda da un lato all'effetto moltiplicatore delle soft

skills e dall'altro al fatto che le competenze trasversali sono da considerarsi sempre 'a favore' di (individui, gruppi, organizzazioni) – framework articolato lungo tre dimensioni chiave:

- P – Pensiero: competenze cognitive e relative al mindset (es. pensiero strategico, digital mindset, etc.)
- E – Emozioni: competenze di gestione emotiva, autoregolazione e stress management
- R – Relazioni: competenze sociali e interpersonali, come networking, comunicazione efficace, consapevolezza organizzativa.

Queste tre dimensioni vengono allenate in controtuce rispetto ad alcune skills oggi imprescindibili, come la gestione della complessità, la tolleranza all'ambiguità e la capacità di prendere decisioni in contesti incerti.

3. Destinatari e approccio metodologico

I principali destinatari dei percorsi dell'Academy sono:

- Leader militari e civili, chiamati a guidare strutture ad alta responsabilità in ambienti complessi
- Professionisti multidisciplinari, che operano in contesti di collaborazione interfunzionale e interistituzionale
- Giovani leader della Generazione Z, che esprimono una domanda formativa nuova, più orientata all'autenticità, all'engagement e allo sviluppo integrato.

La metodologia adottata è ibrida, immersiva e riflessiva. Si fonda su un mix di:

- Formazione esperienziale
- Role play interattivi e laboratori riflessivi
- Sessioni di coaching individuale
- Utilizzo di tecnologie avanzate: simulazioni digitali, app dedicate, intelligenza artificiale, realtà aumentata, gaming...
- Apprendimento continuo con feedback immediati e percorsi personalizzati.

4. Obiettivi strategici della formazione

L'obiettivo non è solo trasmettere competenze, ma abilitare posture e trasformare i modelli di azione. In particolare, la formazione dell'Academy mira ad allenare quattro capacità strategiche:

1. Lucidità e lungimiranza nella complessità: pensare in modo sistemico e prospettico
2. Antifragilità nell'incertezza: trarre forza e adattamento creativo anche da situazioni disordinate
3. Equilibrio sotto pressione: mantenere intelligenza emotiva e leadership in contesti ad alta intensità
4. Costruzione di ambienti virtuosi: saper alimentare ecosistemi generativi, superando approcci egocentrici o frammentati.

5. Conclusione: dalla prontezza operativa alla prontezza strategica

La Leadership & Soft Skills Academy del CASD si pone oggi come un hub formativo e progettuale capace di accompagnare l'evoluzione delle competenze strategiche nella Difesa e nel sistema pubblico allargato. Investire sulle soft skills significa rafforzare la capacità delle organizzazioni di rispondere non solo agli shock, ma anche di anticipare scenari, integrare prospettive, guidare trasformazioni.

In altre parole: significa passare dalla prontezza operativa alla prontezza strategica.



“Case studies tra innovazione organizzativa e prontezza operativa”



La Leadership & Soft Skills Academy del CASD - SSU



Ten. Col. Luigi BRUSCHI, Ten. Col. Isabella LO CASTRO, C.F. Giovanni RAGUSO

Le 4 sfide della nuova realtà

Complessità pervasiva e sistemica

I tempi attuali richiedono nuove **competenze**

Trasformazione dei modi di (ri)pensare

Non basta sapere cosa fare, occorre sapere **come pensare**

Incontro tra generazioni diverse

Le organizzazioni affrontano **nuove dinamiche interpersonali** e interculturali che devono imparare a dialogare

Necessità di leadership equilibrate, aggreganti, generative

Solide senza essere rigide; strategiche senza dimenticare la dimensione umana, **custodi dei nodi delle reti**



Perché la risposta è la formazione alle Soft Skills?

Priorità globale riconosciuta

Il Future Jobs Report 2025 del World Economic Forum indica ben **7 Soft Skills** fra le 10 competenze chiave per il 2030.

Impatto organizzativo

Influenzano i processi sociali e professionali e impattano sul raggiungimento degli obiettivi organizzativi.

Sono le competenze chiave che determinano lo sviluppo e il successo di individui, gruppi, organizzazioni, società...

Future of jobs Report 2025

Top 10 fastest growing skills by 2030



1. AI and big data
 2. Networks and cybersecurity
 3. Technological literacy
 4. Creative thinking
 5. Resilience, flexibility and agility
 6. Curiosity and lifelong learning
 7. Leadership and social influence
 8. Talent management
 9. Analytical thinking
 10. Environmental stewardship
- Digital skills
 ■ Technical skills
 ■ Working with others
 ■ Management skills
 ■ Technology skills
 ■ Other

Note: The skills selected to comprise organizations' most pressing new needs in 2025 are based on the findings of the Future of Jobs Report 2025. Source: World Economic Forum, 2025. Future of Jobs Report 2025.

Il nostro framework 'PER'

Emozioni

Competenze emotive e di autoregolazione/gestione Ad es. **Intelligenza Emotiva e Stress Management**

Pensiero

Competenze cognitive e relative al mindset

Ad es. **Pensiero strategico, Digital Mindset**



Relazioni

Competenze sociali e interpersonali

Ad es. **Networking, Consapevolezza organizzativa**

In controllo le skills imprescindibili:

Gestione della complessità, Gestione dell'incertezza e Tolleranza all'ambiguità

(Neuro)Leadership & Soft Skills Academy

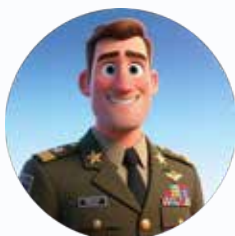


Ci occupiamo prevalentemente di:

-  Analisi di clima organizzativo
-  Formazione su soft skills specifiche
-  Valutazione competenze soft
-  Piani di Sviluppo Professionale
-  Team building/Working
-  Consulenza sviluppo organizzativo
-  Business/Executive strategic coaching



A chi si rivolge la formazione dell'Academy?



Leader militari e civili

Leader del settore Difesa e Sicurezza e del Sistema Paese, chiamati a guidare organizzazioni e unità ad alto tasso di complessità.



Professionisti Multidisciplinari

Esperti che coordinano team eterogenei in contesti ad alta complessità, dove la capacità di integrare competenze diverse è fondamentale.



Giovani Leader Gen Z

La nuova generazione di leader, valorizzando motivazione intrinseca ed engagement attraverso lo sviluppo mirato delle soft skills.

Come lo facciamo?



Metodologia Blended

Un mix innovativo di **formazione esperienziale**, **role play interattivi**, **laboratori riflessivi**, sessioni di **coaching** personalizzato per massimizzare l'apprendimento.



Tecnologie Avanzate

Intelligenza artificiale, app dedicate, digital role play e simulatori immersivi per allenare la consapevolezza e la gestione delle situazioni critiche.



Apprendimento Continuo

Formazione pratica con feedback immediato, misurazione costante dei progressi e percorsi di miglioramento personalizzati per ogni partecipante, anche a distanza.

I 4 obiettivi da raggiungere



Lucidità e lungimiranza nella complessità

Capacità di 'vedere' e di pensare in modo sistemico e prospettico



'Antifragilità' nell'incertezza

Capacità di adattarsi e svilupparsi anche in assenza di punti di riferimento



Equilibrio anche sotto pressione

Guidare sé stessi e gli altri con intelligenza emotiva, anche nelle situazioni più stressogene



Costruzione di ambienti virtuosi

Saper alimentare **eco**sistemi (non **ego**sistemi!)



“Case studies tra innovazione
organizzativa e prontezza operativa”



*Dalla prontezza operativa...
alla prontezza strategica!*

Leadership & Soft Skills Academy del CASD - SSU



softskillsacademy@unicasd.it



Ten. Col. Luigi BRUSCHI, Ten. Col. Isabella LO CASTRO, C.F. Giovanni RAGUSO



Intervento del Colonnello Rosa VINCIGUERRA Capo Sezione Politiche di Genere SMD

La prospettiva di genere nelle attività militari

Introduzione

A differenza di quanto avvenuto in molti altri Paesi dell'Alleanza, le Forze Armate italiane hanno integrato i principi di "Donne, Pace e Sicurezza" (DPS) non solo nelle operazioni internazionali, ma anche nella loro organizzazione interna, stabilendo un forte legame con i concetti di pari opportunità e integrazione di genere. Questo processo ha avuto un'importante svolta nel 2000, quando venne adottata la Risoluzione 1325 delle Nazioni Unite, in coincidenza con l'inizio del reclutamento di personale femminile nelle Forze Armate italiane.¹ Tale passo ha rappresentato una tappa decisiva non solo nel processo di professionalizzazione delle

¹ Legge 20 ottobre 1999, n. 380, Delega al Governo per l'istituzione del servizio militare volontario femminile



Colonnello Rosa VINCIGUERRA
Capo Sezione Politiche di Genere SMD

Forze Armate italiane, concluso con la sospensione della leva obbligatoria nel 2005, ma anche nell'adesione alle risoluzioni DPS, che prevedevano l'inclusione di personale femminile nei territori di missione.

Di conseguenza, le politiche e le strutture delle Forze Armate italiane, in tema di pari opportunità e prospettiva di genere, si concentrano principalmente su due aree: da un lato, la gestione delle risorse umane, che comprende l'integrazione di genere e la gestione dei rapporti

interpersonali all'interno dell'organizzazione, e dall'altro, la dimensione operativa. Nel contesto operativo, un ruolo fondamentale è svolto dall'impiego di *Gender Advisor* (GENAD) e *Gender Focal Point* (GFP) nei contingenti italiani, nonché dalla formazione specifica del personale impiegato nei teatri operativi. Questi aspetti sono essenziali per garantire che le operazioni militari italiane rispecchino i principi di uguaglianza e inclusività sanciti dalle risoluzioni internazionali.

L'organizzazione e la policy delle Forze Armate italiane per “Donne, Pace e Sicurezza”

Nel 2000, quando le Forze Armate italiane iniziarono a reclutare personale femminile, lo Stato Maggiore della Difesa² creò la Sezione “Personale Militare Femminile”, che nel 2012 mutò la sua denominazione in “Sezione

² Lo Stato Maggiore della Difesa è indicato nell'articolo 27 del Codice dell'ordinamento militare (decreto legislativo 15 marzo 2010, n. 66) [...] “Sono unificate presso lo Stato Maggiore della Difesa le attribuzioni e le attività generali concernenti la pianificazione, la predisposizione e l'impiego delle Forze Armate, nonché le attività svolte nell'ambito delle strutture centrali di Forza armata suscettibili di accorpamento interforze”.

Pari Opportunità e Prospettiva di Genere”, per assumere successivamente il nome di “Sezione Politiche di Genere”. La Sezione rappresenta il principale punto di riferimento per l’implementazione dell’Agenda DPS all’interno del contesto militare italiano, partecipando attivamente alla redazione del Piano d’Azione Nazionale. Oltre a monitorare e proporre iniziative organizzative, formative e comunicative, essa riveste un ruolo centrale come punto di riferimento nazionale nei consessi internazionali, come il *NATO Committee on Gender Perspectives*.³

La Sezione lavora in stretta collaborazione con il Consiglio Interforze sulla Prospettiva di Genere⁴ che è l’organo consultivo del Capo di Stato Maggiore della Difesa sulla materia. Il regolamento che ne disciplina il funzionamento esplicita che il Consiglio fornisce “consulenza nell’azione di indirizzo, coordinamento e valutazione sull’adozione e attuazione delle risoluzioni DPS e prospettiva di genere; uguaglianza di genere e pari opportunità; presenza e integrazione del personale femminile nella compagine militare delle Forze Armate/Arma dei Carabinieri”. Ogni anno, la Sezione Politiche di Genere, che funge anche da segreteria, presenta al Capo di Stato Maggiore della Difesa una relazione dettagliata sulle attività svolte, che include le azioni di monitoraggio e le iniziative promosse.

Il Consiglio Interforze è strutturato in modo da garantire una presenza paritaria di uomini e donne, e si avvale di Ufficiali che rappresentano le Forze Armate e l’Arma dei Carabinieri.

³ Il *NATO Committee on Gender Perspectives (NCGP)* è un organismo consultivo all’interno dell’Alleanza Atlantica, con l’obiettivo di promuovere l’integrazione della prospettiva di genere in tutte le fasi delle politiche, dei programmi e delle operazioni militari della NATO. Ha assunto l’attuale denominazione nel 2009, quando *Committee on Women in the NATO Forces (CWINF)* riconosciuto formalmente dal *Military Committee* (documento MC 249) nel 1976, si vide estendere il mandato per includere l’attuazione della *Women, Peace and Security Agenda* dell’ONU.

⁴ Vedi art. 2 D.Lgs. 28 gennaio 2014, n. 7, Disposizioni in materia di revisione in senso riduttivo dell’assetto strutturale e organizzativo delle Forze Armate ai sensi dell’articolo 2, comma 1, lettere a), b) e d) della legge 31 dicembre 2012, n. 244 (GU Serie Generale n.34 del 11-02-2014 - Suppl. Ordinario n. 12), Il Consiglio Interforze ha sostituito il Comitato Consultivo del Capo di Stato Maggiore della Difesa e del Comandante Generale del Corpo della Guardia di Finanza, costituito con Provvedimento Interministeriale del 19 giugno 2000, ai sensi dell’art. 1, c. 3, della Legge 380/1999, al fine di supportare l’inserimento del personale femminile. Il Comitato era composto “da 11 componenti a maggioranza femminile, in possesso di adeguate esperienze e competenze nelle materie di interesse del Ministero della Difesa e del Ministero delle Finanze sempre comunque inerenti alla presenza femminile”; v. Stato Maggiore della Difesa, Il servizio militare femminile. Relazione sull’attività del Comitato Consultivo..., 2006, p. 6, https://www.difesa.it/Content/Documents/30991_serfemm.pdf

I membri del Consiglio, grazie alla loro posizione strategica all'interno delle rispettive istituzioni, sono in grado di acquisire una visione globale delle necessità e delle opportunità organizzative, con l'obiettivo di ottimizzare le capacità operative delle Forze Armate. In questo contesto, il Consiglio si avvale della rete dei Gender Advisor (GENAD) e dei Gender Focal Point (GFP) delle rispettive Forze Armate per coordinare le attività e promuovere una cultura inclusiva. Inoltre, il Consiglio è impegnato nell'elaborazione e nell'implementazione dei programmi formativi, tra cui quelli specificamente dedicati ai GENAD e ai GFP, che rivestono un ruolo cruciale nell'integrazione della prospettiva di genere nelle missioni internazionali.

Un altro aspetto rilevante della politica delle Forze Armate italiane è il coinvolgimento del Comando Operativo di Vertice Interforze (COVI), che coordina le operazioni militari a livello nazionale e internazionale. Al suo interno, dal 2014, è stato introdotto il ruolo di Gender Advisor del Comandante, una figura che svolge un'importante funzione di supporto all'implementazione della prospettiva di genere nelle missioni. In parallelo, lo Stato Maggiore della Difesa ha emesso una serie di linee guida per disciplinare l'adozione della prospettiva di genere, sia all'interno delle Forze Armate italiane che nelle operazioni internazionali. Nel 2022, sono state introdotte nuove linee guida che sistematizzano le tematiche relative alla Risoluzione 1325 e all'Agenda DPS, delineando in maniera più chiara i ruoli e le responsabilità dei GENAD e dei GFP, nonché i percorsi formativi per il personale coinvolto.

Il Ruolo dei Gender Advisors e dei Gender Focal Point

Negli ultimi dieci anni, la figura del Gender Advisor (GENAD) è diventata sempre più diffusa nelle forze armate di molti Paesi, non solo europei. Il GENAD è un ufficiale che, all'interno dello staff del comandante, è incaricato di garantire l'applicazione dei principi dell'Agenda DPS e di integrare la prospettiva di genere nelle operazioni. Accanto al GENAD, esiste anche il ruolo di Gender Focal Point (GFP), che ha il compito di trasmettere le indicazioni del GENAD all'interno delle singole unità operative. Sebbene frequentemente ricoperti da donne, i ruoli di GENAD e GFP non sono legati al genere ma sono designati per garantire una visione inclusiva e sensibile

alle problematiche di genere all'interno delle operazioni militari.

Le attività di GENAD e GFP sono delineate in numerosi documenti internazionali, tra cui le linee guida "Implementing a Gender Perspective into the Military Component of United Nations Peacekeeping Operations", adottate nel 2010 e revisionate nel 2023 dal Department of Peace Operations (DPO) delle United Nations. Queste linee guida forniscono una base normativa e operativa per integrare la prospettiva di genere nelle operazioni di peacekeeping delle Nazioni Unite. A livello NATO, il riferimento principale è la Bi-Strategic Command Directive 40-1, emanata nel 2009 e di cui un ultimo aggiornamento risale al 2021, che definisce il ruolo del GENAD come parte integrante dello staff del comandante, con compiti specifici di consulenza sulla pianificazione e conduzione delle operazioni. Un aspetto operativo essenziale del ruolo del GENAD è la redazione dell'"annesso gender" (Gender Annex), che viene prodotto durante la fase di pianificazione delle operazioni. L'annesso contiene informazioni vitali sulla situazione di genere nel paese ospitante, dettagli sui compiti delle unità, e i meccanismi di coordinamento tra le diverse figure coinvolte nella missione. All'interno di un'unità militare, il GFP svolge funzioni analoghe a quelle del GENAD, ma con un focus specifico a livello di reparto, unità o sezione, dove supporta la sensibilizzazione e l'integrazione della prospettiva di genere nelle attività quotidiane.

La formazione riveste un ruolo cruciale per il successo delle operazioni di gender mainstreaming. La NATO ha scelto il Nordic Centre for Gender in Military Operations (NCGM) come centro di riferimento per la formazione in materia di genere, per fornire ai GENAD e GFP le competenze necessarie per svolgere efficacemente il loro ruolo nelle missioni internazionali. In Italia, nel 2014, è stato avviato il primo "Corso italiano per Gender Advisor", organizzato dallo Stato Maggiore della Difesa, per gli ufficiali delle Forze Armate e dell'Arma dei Carabinieri. Questo corso si basa su pacchetti formativi sviluppati dalle Nazioni Unite e dalla NATO e affronta in dettaglio le tematiche delle risoluzioni DPS, dell'integrazione della prospettiva di genere nelle operazioni, nonché la prevenzione di molestie e abusi sessuali. La formazione continua è essenziale per garantire che le Forze Armate italiane, insieme alle forze NATO e delle Nazioni Unite, possiedano

la preparazione necessaria per operare con consapevolezza delle problematiche di genere, migliorando così l'efficacia delle missioni e contribuendo a garantire la sicurezza e i diritti di tutti, con particolare attenzione alla protezione delle donne nei contesti di conflitto.

Le Forze Armate e il Piano di Azione Nazionale su “Donne, Pace e Sicurezza”

L'impegno continuo e sistematico nel perseguire gli obiettivi delineati dall'Agenda DPS si riflette chiaramente nel ruolo significativo delle Forze Armate italiane all'interno del Piano d'Azione Nazionale. Operando anche oltre i confini nazionali, in teatri operativi segnati da gravi violazioni dei diritti umani⁵, le Forze Armate italiane sono chiamate a contribuire al raggiungimento di pace e sicurezza, sempre in conformità con le norme del diritto internazionale e con le risoluzioni delle organizzazioni internazionali di cui l'Italia è membro.⁶ Le risoluzioni UNSCR relative a “Donne, Pace e Sicurezza” rientrano esplicitamente in tale mandato, come previsto dalla legge n. 145 del 21 luglio 2016, che stabilisce disposizioni in merito alla partecipazione dell'Italia alle missioni internazionali. La stessa legge prevede che l'adozione dei principi delle risoluzioni DPS e il rispetto degli impegni sanciti nel Piano di Azione Nazionale siano oggetto di valutazione durante i procedimenti di autorizzazione e finanziamento delle missioni, nonché nella decisione di proroga di quelle già in corso.⁷

I contesti operativi in cui le Forze Armate italiane sono impiegate richiedono necessariamente l'adozione di un approccio di genere e l'attuazione degli interventi previsti dalle risoluzioni DPS. Le missioni italiane prevedono

⁵ Per il dettaglio dei compiti delle Forze armate nelle missioni internazionali si veda il Dossier prodotto dagli Uffici Studi di Camera e Senato recante “Proroga delle missioni internazionali in corso e autorizzazione per ulteriori missioni per l'anno 2025”, 10 aprile 2025 – XIX Legislatura

⁶ Articolo 89, comma 2, del decreto legislativo n. 66 del 2010 “Codice dell'ordinamento militare”

⁷ La legge n. 145 del 21 luglio 2016 prevede che “Nell'ambito della partecipazione dell'Italia alle missioni internazionali sono adottate iniziative volte ad attuare la risoluzione del Consiglio di Sicurezza delle Nazioni Unite n. 1325 del 31 ottobre 2000 e le successive risoluzioni del Consiglio di Sicurezza delle Nazioni Unite [...] nonché il Piano d'azione nazionale su «Donne, pace e sicurezza 2014-2016» e i piani successivi.” Entro il 31 dicembre di ogni anno il Governo deve presentare alle Camere una relazione sull'andamento di ciascuna missione in corso e sui risultati conseguiti “con riferimento esplicito alla partecipazione delle donne e all'adozione dell'approccio di genere nelle diverse iniziative per attuare le risoluzioni e i Piani di azione nazionali previsti per l'attuazione delle stesse”.

obiettivi per i quali le risoluzioni DPS richiedono un intervento sensibile alle questioni di genere, quali: la protezione dei civili, il rispetto del diritto umanitario, lo sviluppo istituzionale, la formazione delle forze di sicurezza, la lotta contro il traffico di esseri umani, la prevenzione dei commerci illegali, la lotta al terrorismo e il sostegno alla ricostruzione delle istituzioni. In questo contesto, le Forze Armate italiane sono attivamente coinvolte nell'elaborazione e nell'attuazione delle risoluzioni DPS, partecipando consapevolmente al Comitato Interministeriale per i Diritti Umani che guida la definizione del Piano d'Azione Nazionale. Nelle cinque edizioni del Piano, è stato confermato l'impegno a continuare a integrare la prospettiva di genere sia nelle attività interne alle Forze Armate che nelle operazioni sul campo, nonché ad accrescere la partecipazione femminile all'interno dell'organizzazione. Parte dell'impegno riguarda anche il rafforzamento delle politiche di conciliazione tra vita lavorativa e familiare, finalizzate a favorire un incremento della presenza femminile nelle missioni internazionali e negli organi decisionali delle missioni di pace. Inoltre, sono previsti progetti di cooperazione civile-militare per il rafforzamento delle donne, nonché l'incremento del numero di Gender Advisor (GENAD) e Gender Focal Point (GFP) all'interno delle operazioni sul campo.

L'Implementazione delle UNSCR su DPS nelle Missioni Militari

L'attuazione dell'Agenda DPS e l'integrazione della prospettiva di genere nelle missioni internazionali si articolano su tre livelli distinti di responsabilità: strategico, operativo e tattico.⁸ A livello strategico, i principi delle risoluzioni, in particolare la Risoluzione 1325, possono essere incorporati nel mandato delle operazioni, monitorando il loro rispetto durante tutte le fasi dell'intervento. È a questo livello che si può porre particolare enfasi sull'importanza di includere donne, bambini e anziani come attori

⁸ Il livello strategico è quel "Livello di guerra al quale una nazione o un gruppo di nazioni determinano una serie di obiettivi di sicurezza nazionali o multinazionali e dispiegano le proprie risorse nazionali, comprese quelle militari, per conseguirli.". Il livello operativo è il "Livello della guerra nel quale vengono pianificate, condotte e sostenute campagne ed operazioni maggiori volte al raggiungimento di obiettivi strategici all'interno di teatri o aree di operazioni". Il livello tattico si definisce come "Livello di guerra in cui battaglie e combattimenti vengono pianificati ed eseguiti allo scopo di realizzare gli obiettivi assegnati alle formazioni ed alle unità tattiche". Vedi Stato Maggiore della Difesa, Glossario dei termini e delle definizioni (SMD-G-024), ed. 2007, agg. 1-2009, p. 186

fondamentali nel raggiungimento di una pace sostenibile. In particolare, l'approccio strategico prevede l'inclusione di specifiche questioni di genere nel mandato delle operazioni, esplicitando, ad esempio, che "qualsiasi programma di disarmo, smobilitazione e reintegrazione (DDR) includa combattenti di genere diverso, sia donne che uomini". A livello strategico, si stabiliscono anche collegamenti formali con le organizzazioni internazionali e nazionali che rappresentano le donne, si prevede l'impiego di Gender Advisor e Gender Focal Point, e si allocano risorse finanziarie per iniziative a favore delle donne, bambini e anziani nei teatri operativi. La questione del reclutamento di personale femminile nelle Forze Armate è altrettanto cruciale a questo livello, con l'obiettivo di implementare campagne di sensibilizzazione e pratiche organizzative per favorire l'arruolamento delle donne.

A livello operativo, l'adozione delle risoluzioni DPS implica l'applicazione di una "lente di genere" nella pianificazione operativa, con un'analisi approfondita del mandato, dell'ambiente operativo e delle forze coinvolte. Questo approccio ha implicazioni dirette in diversi ambiti operativi, tra cui la "situational awareness" (ossia la conoscenza dei fattori rilevanti nel contesto operativo)⁹, l'intelligence, la mission analysis e l'interazione con la società civile. Il livello operativo costituisce il punto di raccordo tra gli obiettivi strategici e le azioni militari implementate a livello tattico, assicurando che le operazioni siano in linea con i principi stabiliti a livello strategico. Le linee guida del Dipartimento per le Operazioni di Peacekeeping delle Nazioni Unite e le direttive NATO indicano come le funzioni militari¹⁰, nominate ciascuna con una sigla alfanumerica e con un proprio ruolo specifico, possano integrare la prospettiva di genere nel loro lavoro quotidiano. Ad esempio, la funzione J1, relativa al "Personale",

⁹ The knowledge of the elements in the battlespace necessary to make well-informed decisions", AAP-6 – NATO Glossary of Terms and Definitions

¹⁰ I termini J1, J2, J3, ecc. sono sigle usate nella struttura di comando militare, soprattutto nei contesti NATO e interforze (cioè quando operano insieme Esercito, Marina, Aeronautica e altre forze); indicano i principali rami funzionali dello stato maggiore (J1 – Personale, J2 – Intelligence, J3 – Operazioni, J4 – Logistica, J5 – Pianificazione, J6 – Comunicazioni e sistemi, J7 – Addestramento e dottrina, J8 - Risorse e finanze, Cooperazione civile-militare (CIMIC), NATO Glossary of Terms and Definitions (AAP-06)

deve garantire che la forza disponga di Gender Advisor e di un adeguato numero di personale femminile da impiegare in operazioni che coinvolgano le donne della popolazione locale, come nelle perquisizioni e ai posti di controllo. Le altre funzioni, come J2 (Intelligence), J3 (Operazioni correnti), J4 (Logistica e Sanità), e J5 (Pianificazione), sono responsabili di implementare specifici aspetti della prospettiva di genere nelle rispettive aree di competenza, come la raccolta di informazioni disaggregate per sesso, l'impiego di personale misto nelle operazioni e la gestione della logistica in modo sensibile alle questioni di genere.

A livello tattico, l'obiettivo è garantire che il personale militare sia adeguatamente formato per riconoscere le problematiche di genere e per agire con consapevolezza delle diverse esperienze di conflitto vissute da uomini e donne. Le funzioni operative a livello tattico si concentrano sull'impiego di unità miste o di soli militari femminili per raccogliere informazioni e garantire che le operazioni sul campo siano gestite in modo tale da proteggere i diritti e la sicurezza della popolazione civile, con particolare attenzione alle donne e ai bambini. Inoltre, tutte le funzioni devono essere consapevoli del rischio di abusi e sfruttamento sessuale, adottando politiche di "tolleranza zero" e garantendo che il trattamento della popolazione locale sia rispettoso dei diritti umani.

In sintesi, l'integrazione della prospettiva di genere nelle operazioni delle Forze Armate italiane, in linea con le risoluzioni DPS, richiede un impegno articolato su più livelli, dallo strategico al tattico, per garantire che le operazioni siano condotte in modo inclusivo e rispettoso dei diritti delle donne, dei bambini e delle altre vulnerabilità nei contesti di conflitto.







Sen. Isabella RAUTI
Sottosegretario di Stato alla Difesa

CONCLUSIONI DEL SOTTOSEGRETARIO DI STATO ALLA DIFESA

Sen. Isabella RAUTI

Il 2° Forum della Difesa sulla Formazione Interforze ha rappresentato una potente accelerazione nel percorso tracciato per consolidare il modello di formazione continua e di continuità formativa; dai licei militari fino al Centro Alti Studi della Difesa (CASD). Espressione concreta della "Cultura della Difesa" integrata, il 2° Forum si è confermato luogo di ascolto e di confronto e ci ha consentito di valorizzare e di riconoscere le singole specificità di ogni Forza Armata, nonché di individuare gli spazi utili e possibili all'integrazione in chiave interforze.

Sulla base del rispetto delle singole vocazioni di ogni Forza Armata, è emersa la consapevolezza comune che si può e si deve "interforzizzare" le attività, le operazioni, le esercitazioni e tutto quello che rende il "Sistema Difesa" più resiliente. L'integrazione interforze non è un dogma ma un'esigenza che richiede un processo infinito, in cui le singole specificità di ogni Forza Armata contribuiscano a creare uno strumento di difesa adeguato alle nuove minacce in tutti i Domini. Uno strumento permeabile alle contaminazioni e motore di contaminazione di saperi; in prospettiva, un'officina di saperi integrati.

In linea con quanto contenuto nel citato non paper, *"Il contrasto alla guerra ibrida: una strategia attiva"* del Ministro della Difesa, On. Guido Crosetto, in cui si sottolinea che non si può pensare di superare "la minaccia sempre più sofisticata con un approccio settoriale monodimensionale, in quanto le crisi generate saranno sempre più sistemiche e simultanea. Occorre maturare, con strumenti chiari e tempi rapidi, una capacità di azione predittiva e adattiva volta a prevenire, dissuadere e assorbire gli attacchi ibridi". Questa, oggi, è una delle sfide della Difesa che coinvolge direttamente la

formazione. A tutti coloro che si occupano quotidianamente di formazione militare spetta, quindi, il compito di formare professionisti della sicurezza mediante una specializzazione e un'abilitazione in ambiti tradizionali ma anche in quelli nuovi come l'Intelligenza Artificiale (IA), i big data, il quantum computing, la dronistica, le Cyber Electromagnetic Activities (CEMA) e tutto l'insieme rappresentato dall'impiego delle tecnologie emergenti. Professionisti civili e militari che lavorino insieme e che siano in grado di operare in scenari complessi, multidominio e ad alta densità, in un mondo in continuo cambiamento e con crescenti tensioni geopolitiche. La Difesa sta investendo e continuerà a farlo, su programmi di alfabetizzazione digitale, rafforza gli strumenti di contrasto alla disinformazione ed alle campagne di manipolazione delle informazioni, nonché sviluppa il pensiero critico come difesa da ogni forma di cognitive warfare.

L'obiettivo comune, strategico e delicato, dettato dall'emergenza di costruire insieme una società resiliente alla guerra ibrida, è un compito che primariamente spetta alla Difesa, ma non solo. Bisogna creare un ecosistema di competenze capace di affrontare le attuali sfide secondo un "modello-concetto" di difesa completa in cui si integrino le Forze Armate e con loro siano in cooperazione le Istituzioni civili, l'industria, la ricerca, le Università ed il mondo digitale.

In quest'ottica, la formazione diventa una leva strategica e primo abilitatore di deterrenza, diventa il fondamento della resilienza nazionale di fronte alle minacce ibride e cognitive. Un vero Dominio operativo, un sistema integrato di conoscenze e competenze che prepara le donne e gli uomini della Difesa a rispondere in prontezza e ad adattarsi al ritmo delle nuove minacce che non aspettano, non si annunciano, si nascondono per colpire in modo subdolo.

Guardiamo, per questo, con grande interesse al progetto di costituzione di un Centro Operativo Europeo con il compito di esercitare una funzione di coordinamento strategico, di analisi e di risposta; un Centro di formazione di livello europeo e internazionale con standard comuni. L'idea alla base di tale progetto – che emerge nel citato non paper – è, in sostanza, una linea prospettica rispetto alla quale stiamo già lavorando ma che richiede alla formazione uno specifico salto di qualità. In particolare, richiede un addestramento all'impiego delle nuove tecnologie, così come un approccio più organico alle discipline STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics) per guadagnare quel vantaggio competitivo e strategico che

ci permetta di operare in tutti i Domini. Investire su Scuole, Accademie, Centri addestrativi e percorsi universitari della Difesa significa rafforzare la piramide formativa e costruire saperi e capacità interforze abilitando professionalità specializzate nel perimetro STEM.

Formare ed addestrare oggi è sempre più necessario e sempre più complesso perché significa padroneggiare le nuove tecnologie e governare i flussi di informazione; significa costruire competenze multidominio, capacità cyber, spazio, avere una specializzazione STEM, una cultura digitale avanzata ed una padronanza dell'IA come fattore attivo nei processi decisionali e non solo come strumento.

In questa proiezione, la tecnologia non può e non deve sostituire la risorsa umana, l'operatore, il soldato: il suo impiego amplifica potenzialità ed abilità, capacità di analisi e decisione ma la centralità del fattore umano resta il perno centrale, il cuore della nostra missione secondo un concetto che definiamo di nuovo umanesimo tecnologico.

Alla centralità dell'uomo nel governo delle nuove tecnologie contribuisce anche il necessario equilibrio formativo tra le discipline STEM e quelle STEAM (Science, Technology, Engineering, Art and Mathematics) ovvero gli aspetti legati ai saperi umanistici – fondativi della nostra antica civiltà – fattori potenziali che favoriscono la creatività, riducendo gli eventuali deficit cognitivi connessi all'uso eccessivo e non governato di strumenti di IA generativa. L'intreccio rappresentato dalle STEAM contribuisce al consapevole bilanciamento nell'utilizzo di tutte le tecnologie emergenti. Affidiamo alla formazione interforze della Difesa il compito importante di colmare questo gap e potenziare le capacità creative intrecciando i saperi STEM e STEAM, per percepire e rispondere alle esigenze nuove e fronteggiare le attuali minacce, salvaguardando gli aspetti etici e valoriali che restano la bussola -“il Comando e Controllo” (C2) - di ogni operazione ed azione. In tale prospettiva si colloca anche l'idea-progetto di istituire un Liceo militare interforze con moduli didattici che permettano il confronto su tutti i Domini e che preparino alla competizione globale. Investire su Scuole militari, Accademie, Centri addestrativi e percorsi universitari della Difesa, significa rafforzare l'intera piramide formativa, costruire capacità e saperi interforze ed abilitare nuove professionalità. L'orizzonte della continuità formativa interforze mira ad un personale capace di leggere la realtà con modalità predittive ed adattive per prevenire e respingere attacchi e minacce sempre più sofisticati e per guidare i cambiamenti senza liquidare il patrimonio di valori ed ideali che rende l'Italia una nazione fiera.

A CURA DI
Sen. Isabella RAUTI
Sottosegretario di Stato alla Difesa

ATTI

2° FORUM NAZIONALE DELLA FORMAZIONE INTERFORZE

Sistema di conoscenze e competenze abilitanti

CREDITI FOTOGRAFICI

Comando per la Formazione, Specializzazione e Dottrina dell'Esercito

PROGETTO GRAFICO E IMPAGINAZIONE

28° reggimento "Pavia"

STAMPA

Stato Maggiore della Difesa
Comando Interforze Cyber Intel
Reparto Informazioni e Sicurezza
Centro Grafico



Evento organizzato dal
Sottosegretario di Stato alla Difesa
Sen. Isabella RAUTI
Comando per la Formazione, Specializzazione e Dottrina dell'Esercito
Torino, 3 dicembre 2025

