



ASSOCIAZIONE DI PROMOZIONE SOCIALE  
CENTRO INTERDISCIPLINARE  
DI STUDI & RICERCHE  
PER L'INNOVAZIONE SOCIALE  
NELLA SOCIETÀ 5.0



AGENDA 2030 PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE

OBIETTIVI  
SOSTENIBILI

1

## SISTEMA CE.MO.C.C.

UNITÀ MOBILE DI COMANDO E CONTROLLO MEZZI DRONI  
PER LA DIFESA & PROTEZIONE CIVILE

<https://www.difesacivile.info/cemocc-protezione-civile-digitale>

**Per una proposta di cambio di paradigma:** la nostra concezione di Difesa Civile, che si associa anche al concetto di Protezione Civile evolve, ispirandosi all'innovazione sociale per non solo rispondere, ma anche anticipare e prevenire le emergenze. Integrando tecnologie avanzate e metodologie innovative, poniamo al centro la comunità e il benessere collettivo. Questo nuovo modello mira a sviluppare un sistema di protezione civile proattivo, resiliente e adattabile, pronto a gestire le sfide contemporanee con soluzioni che valorizzano la collaborazione multidisciplinare. L'innovazione sociale diventa così il pilastro di una protezione civile che trasforma il concetto di sicurezza in un'azione comunitaria inclusiva e partecipativa, dove ogni cittadino contribuisce attivamente alla sicurezza collettiva.

Il processo di riconversione delle tecnologie militari in applicazioni civili è una trasformazione strategica che sfrutta le competenze e le risorse militari per servire gli interessi civili in modo costruttivo. Iniziative come CIMIC e DCNAN dimostrano come le strategie militari possano essere adattate per impieghi civili. I Nuclei di Volontari di Protezione Civile dell'Associazione Nazionale dell'Arma dei Carabinieri, formati da militari, ex militari e personale civile, sono esemplari in questo contesto. Le competenze acquisite nel militare, come la leadership e l'organizzazione logistica, sono impiegate efficacemente nelle emergenze, migliorando la rapidità e l'efficacia delle risposte.

La capacità di lavorare in team, essenziale nell'addestramento militare, è fondamentale per la collaborazione efficace tra militari e civili, creando sinergie che ottimizzano le risorse e migliorano le operazioni di soccorso. L'integrazione delle competenze civili e militari permette di affrontare le emergenze da molteplici angolazioni, rafforzando la risposta operativa e promuovendo una cultura di preparazione e resilienza comunitaria. Inoltre, l'Associazione svolge un ruolo attivo nella formazione comunitaria e nella preparazione alle catastrofi, rafforzando i legami tra le forze armate e la comunità.

In conclusione, la riconversione delle competenze militari in servizi civili attraverso CIMIC e DCNAN rappresenta un passaggio cruciale per un approccio più integrato alla sicurezza e alla protezione civile, migliorando la risposta alle emergenze e contribuendo al benessere e alla sicurezza della società, evidenziando i benefici della collaborazione tra settori.

\* \* \*

APS\ETS Difesa Civile 4.0 | 80127, Napoli, via Donizetti, 7  
Distaccamento Regione Sicilia: 90127 - Palermo, via Vincenzo Muli, 102  
C.fiscale 95291530632 | P.Iva 09945521210  
RUNTS 30924

[www.difesacivile.info](http://www.difesacivile.info) | email: [info@difesacivile.eu](mailto:info@difesacivile.eu) | PEC: [apsdifesacivile4.0@pec.it](mailto:apsdifesacivile4.0@pec.it)

APS Difesa Civile 4.0, un membro del programma



REBEL ALLIANCE  
empowering  
RAEMPOWERING.COM



DAVID DI  
DONATELLO  
Accademia del  
Cinema Italiano  
CAMBIO 2011-2013-2017  
AWARDED 2011-2017



**DIFESA CIVILE 4.0**

**CENTRO STUDI PER L'INNOVAZIONE NELLA SOCIETÀ 5.0  
ASSOCIAZIONE DI PROMOZIONE SOCIALE**

# SISTEMA CE.MO.C.C.

**UNITÀ MOBILE DI COMANDO E CONTROLLO MEZZI DRONI  
PER LA DIFESA & PROTEZIONE CIVILE**

**INNOVAZIONE NELLA GESTIONE DELLE EMERGENZE**



## CE.MO.C.C. IN SINTESI

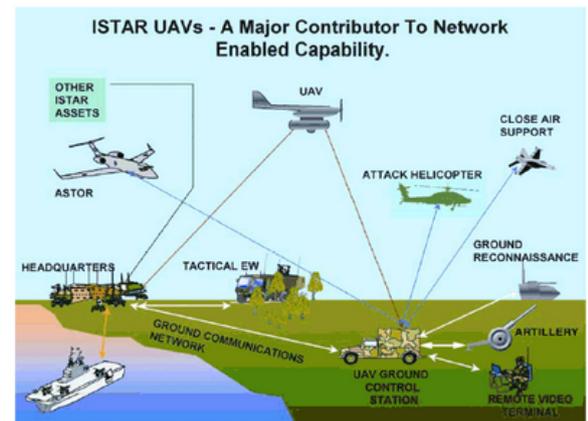
La trasformazione delle tecnologie e delle competenze dal settore militare al civile, attraverso processi come CIMIC (Cooperazione Civile-Militare)  DCNAN (Difesa Civile Non Armata e Nonviolenta)  dimostra come l'innovazione originariamente destinata alla difesa possa essere efficacemente riconvertita per servire e proteggere la comunità civile. Questi approcci riformulano le strategie di difesa e le risorse militari in strumenti per la costruzione della pace, la gestione delle emergenze, e la promozione della resilienza comunitaria, evidenziando l'importanza di adattare e applicare soluzioni esistenti a nuove sfide globali.

In questo contesto, il nostro concept di "Sistema Mobile di Comando e Controllo Ce.Mo.C.C."

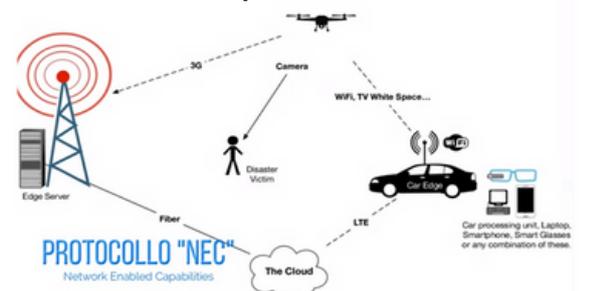
emerge come un esempio emblematico di questa filosofia di riconversione. Ispirato dal programma Network Enabled Capability (NEC) di matrice militare, il Ce.Mo.C.C. si afferma come un'avanzata piattaforma tecnologica destinata alla gestione delle operazioni di difesa  e protezione civile.

Utilizzando le più recenti innovazioni per migliorare la comunicazione e il coordinamento sul campo, il sistema Ce.Mo.C.C. sfrutta la digitalizzazione e l'integrazione di sistemi di comando e controllo con piattaforme mobili di tecnologie digitali e mezzi autonomi, come i droni, promuovendo così un'interconnessione efficace dei dispositivi per ottimizzare la gestione delle emergenze e incrementare la sicurezza civile, oggi anche con il supporto della Intelligenza Artificiale.

### THE NEW CHAPTER'S VISION OF NETWORK-CENTRIC CAPABILITIES



### Network Centric Capabilities nella difesa civile



### Enhancing Network Centric Operations Doctrine to Support...

Network Centric Operations is a promising command doctrine in both military operations and during civil...

[link.springer.com](http://link.springer.com)





### CONCETTO DI NETWORK ENABLED CAPABILITY (NEC)

- **Approccio Militare:** NEC mira a trasformare le capacità operative attraverso l'uso intensivo di reti di informazioni, assicurando che tutte le unità sul campo siano interconnesse, con condivisione di informazioni in tempo reale per migliorare la consapevolezza situazionale.
- **Adattamento Civile:** Queste tecnologie sono adattate per il settore civile per potenziare la gestione delle emergenze, migliorando la comunicazione e la coordinazione tra vari enti.



### CARATTERISTICHE DELL'UNITÀ MOBILE DI COMANDO E CONTROLLO

- **Centro Operativo Mobile:** un hub mobile che può essere dispiegato velocemente in aree di crisi o emergenza.
- **Tecnologie Avanzate:** dotato di sistemi di comunicazione satellitare, connettività broadband e strumenti avanzati di comando e controllo.
- **Supporto Decisionale AI:** integrazione di sistemi di intelligenza artificiale per analisi rapide e raccomandazioni operative.



### INTEGRAZIONE CON I MEZZI AEREI UAV (DRONI)

- **Sorveglianza e Monitoraggio:** utilizzo di droni per la sorveglianza, il monitoraggio e la consegna di aiuti in aree difficilmente accessibili.
- **Trasmissione Dati in Tempo Reale:** i droni trasmettono dati e video in tempo reale, migliorando la monitorizzazione delle situazioni e la rapidità decisionale.



### VANTAGGI DEL SISTEMA INTEGRATO

- **Reattività migliorata:** riduzione dei tempi di risposta grazie alla rapidità di dispiegamento.
- **Migliore Coordinamento:** centralizzazione del controllo per un'allocazione efficace delle risorse e coordinamento inter-agenzia.
- **Incremento dell'Efficienza:** utilizzo di tecnologie avanzate e droni per aumentare l'efficienza operativa.



## APPLICAZIONI NELLA PROTEZIONE & DIFESA CIVILE

- **Gestione disastri naturali:** i sistemi mobili di comando e controllo sono fondamentali in scenari di terremoti, incendi boschivi e alluvioni. Forniscono un centro operativo essenziale per coordinare le operazioni di soccorso, logistica e evacuazione, garantendo una risposta rapida e organizzata.
- **Prevenzione e monitoraggio:** oltre al loro impiego in risposta immediata ai disastri, questi sistemi sono utilizzati per la prevenzione. Attraverso la raccolta e l'analisi dei dati, possono aiutare a prevedere eventi critici e a pianificare interventi preventivi. Questo include il monitoraggio delle condizioni meteorologiche che potrebbero portare a incendi o alluvioni e l'analisi geotecnica per la prevenzione di frane
- **Gestione ambientale e conservazione:** supportano operazioni di monitoraggio ambientale, come la sorveglianza delle aree protette per prevenire il bracconaggio o l'illecito taglio di alberi. Possono anche essere impiegati nel monitoraggio della qualità dell'aria e dell'acqua
- **Supporto alle Operazioni di Ricerca e Salvataggio (SAR):** in situazioni di persone disperse o intrappolate, i sistemi di comando e controllo mobile aiutano a coordinare efficacemente le squadre SAR, integrando tecnologie come il GPS e i droni per localizzare rapidamente e in modo sicuro le vittime.
- **Supporto per eventi di massa:** durante eventi pubblici di grande scala, come festival o manifestazioni, questi sistemi possono essere utilizzati per monitorare la sicurezza pubblica, gestire le folle e coordinare le risposte in caso di emergenze mediche o di sicurezza.
- **Eventi sanitari di emergenza:** durante pandemie o focolai di malattie, questi sistemi facilitano la coordinazione della distribuzione di risorse mediche e la gestione delle operazioni sul campo. Possono supportare anche la configurazione e il monitoraggio di centri di quarantena temporanei.

## IMPLEMENTAZIONE E APPLICAZIONI SPECIFICHE

Il Sistema Ce.Mo.C.C. mira a consolidare e a espandere l'efficacia delle operazioni di difesa civile non armata e non violenta, adottando un approccio innovativo e tecnologicamente avanzato ispirato dai principi del NEC militare.

### **HUB DI COMUNICAZIONE**

funziona come un centro per la ripetizione di segnali telefonici e telematici in scenari di disastro.

### **SUPPORTO TELEMEDICINA**

gestisce le infrastrutture per il controllo della telemedicina, anticipando future applicazioni come la telechirurgia robotica.

### **MONITORAGGIO AEREO**

sorveglia l'integrità di strutture critiche come ponti, con impiego di droni equipaggiati con camere termografiche.

### **OPERAZIONI SAR**

supporto nelle operazioni di ricerca e soccorso sia diurne che notturne, sia in mare che su terra.

### **DOCUMENTAZIONE FORENSE**

aerofotogrammetria per la documentazione forense post-evento.

### **SUPPORTO ANTINCENDIO**

sorveglianza aerea e terrestre per la prevenzione e il controllo degli incendi boschivi

### **MONITORAGGIO AMBIENTALE**

sorveglianza sismografica, monitoraggio del dissesto idrogeologico e delle frane

### **CONTROLLO DEL TERRITORIO**

assistenza alle forze dell'ordine per la prevenzione dei crimini e operazioni anti-sciacallaggio.

### Allineamento con gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile e il Framework Sendai

Il sistema Ce.Mo.C.C., implementato attraverso piattaforme digitali intelligenti e mezzi aereo-terrestri - e potenzialmente marittimi - autonomi, rappresenta un'avanzata soluzione digitale progettata non solo per ottimizzare la sorveglianza e le operazioni di emergenza, come quelle succitate.

Questo sistema non si limita solo a migliorare la sicurezza e l'efficienza nelle operazioni di emergenza, ma anche nell'impiego di prevenzione delle catastrofi, come delineato dal Sendai Framework. Estendendosi inoltre anche nel supporto d'iniziative volte al progresso dello sviluppo sostenibile, così come richiesto per il perseguimento degli obiettivi (SDG's) globali e regionali iscritti nell'Agenda ONU 2030 per lo Sviluppo Sostenibile.



[vedi il video con un click](#)



[vedi il video con un click](#)



### **Integrazione nel Sendai Framework per la Riduzione del Rischio di Disastri**

Il Sendai Framework per la Riduzione del Rischio di Disastri (2015-2030) è un accordo globale adottato durante la Terza Conferenza delle Nazioni Unite sulla Riduzione del Rischio di Disastri tenutasi a Sendai, in Giappone, nel 2015. Questo framework rappresenta un passo avanti rispetto all'azione internazionale per la riduzione delle catastrofi, ponendo un forte accento sulla prevenzione, riduzione e gestione dei rischi di disastri esistenti e nuovi. Sottolinea la necessità di migliorare la capacità di risposta a livello locale e nazionale, di costruire comunità resilienti e di integrare la riduzione del rischio di disastri in politiche e piani di sviluppo a tutti i livelli.



Il Framework stabilisce quattro priorità per l'azione:

- **Comprendere il rischio di disastri:** migliorare la conoscenza del rischio e delle soluzioni basate sulla prevenzione.
- **Rafforzare la governance del rischio di disastri:** promuovere e sviluppare istituzioni locali e nazionali per gestire efficacemente i rischi di disastri.
- **Investire nella riduzione del rischio di disastri per la resilienza:** incoraggiare gli investimenti pubblici e privati in iniziative che integrano la riduzione del rischio di disastri.
- **Migliorare la preparazione (preparedness) per rispondere efficacemente ai disastri:** sviluppare piani di risposta, partecipazione e cooperazione comunitaria.

Integrazione nel Sendai Framework per la Riduzione del Rischio di Disastri



Il sistema Ce.Mo.C.C. si allinea agli obiettivi del Sendai Framework  e le linee guida del National Disaster Risk Assessment- UNISDR  attraverso diverse modalità:

- **Previsione e Monitoraggio:** integra tecnologie avanzate che migliorano la sorveglianza e il monitoraggio ambientale, permettendo la rilevazione precoce di anomalie potenzialmente disastrose. Questo contribuisce direttamente alla prima priorità del framework, ovvero la comprensione del rischio.
- **Capacità di Intervento:** grazie alla sua versatilità aerea, terrestre e marittima, il sistema può essere rapidamente dispiegato in diverse situazioni di emergenza, riducendo i tempi di risposta e migliorando l'efficacia degli interventi di soccorso. Questo rafforza la quarta priorità, migliorando la preparazione per rispondere efficacemente ai disastri.
- **Resilienza Comunitaria:** supporta lo sviluppo di comunità resilienti fornendo strumenti e tecnologie che aiutano le autorità locali a gestire e mitigare i rischi. Questo rafforza la seconda e terza priorità del Sendai Framework, contribuendo a una governance più forte e a un maggiore investimento nella riduzione del rischio.



L'adozione del sistema Ce.Mo.C.C. nel contesto della protezione civile non solo migliora la sicurezza e l'efficienza nelle operazioni di emergenza, ma contribuisce anche significativamente agli sforzi globali di riduzione del rischio di disastri, promuovendo una gestione proattiva dei rischi e sostenendo lo sviluppo di capacità di risposta e resilienza a livello locale e nazionale.

## Contributo del Sistema Ce.Mo.C.C. agli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs)

Il sistema Ce.Mo.C.C., grazie alla sua tecnologia avanzata e versatilità, supporta efficacemente diversi Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs) delle Nazioni Unite, ampliando il suo impatto ben oltre la gestione delle foreste.



### **SDG 11 (Città e Comunità Sostenibili)**

Resilienza Urbana: Ce.Mo.C.C. migliora la resilienza urbana supportando la gestione efficiente delle emergenze nelle aree urbane. Le sue capacità di monitoraggio e intervento rapido sono essenziali per rispondere a situazioni di emergenza come inondazioni urbane o crolli strutturali, contribuendo così a rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili.



### **SDG 13 (Azione Climatica)**

Mitigazione dei Rischi Climatici: il sistema può essere utilizzato per monitorare i cambiamenti ambientali e implementare azioni preventive contro i disastri naturali che potrebbero essere aggravati dai cambiamenti climatici. Questo include il monitoraggio delle maree e dei livelli dell'acqua per prevenire inondazioni, uno dei rischi maggiori legati all'aumento delle temperature globali.



### **SDG 3 (Salute e Benessere)**

Risposta alle Crisi Sanitarie: durante pandemie o focolai di malattie, Ce.Mo.C.C. può coordinare la distribuzione di risorse mediche e gestire le operazioni sul campo. Il suo utilizzo in scenari di crisi sanitaria supporta gli sforzi per garantire una vita sana e promuovere il benessere per tutti a tutte le età.



### **SDG 9 (Industria, Innovazione e Infrastrutture)**

Supporto alle infrastrutture critiche: il sistema aiuta a monitorare e mantenere le infrastrutture critiche, utilizzando droni per ispezioni regolari di ponti, dighe e altre infrastrutture vitali. Questo contribuisce alla costruzione di infrastrutture resilienti, promuove un'industrializzazione inclusiva e sostenibile, e favorisce l'innovazione.

### **Da Applicazioni Militari a Benefici Civili: la riconversione della ricerca militare**

Il passaggio di tecnologie dalla sfera militare a quella civile è un fenomeno ben documentato che ha portato significativi benefici alla società. Questo processo di riconversione, dove gli sviluppi tecnologici inizialmente destinati a scopi militari trovano applicazioni nel contesto civile, è un esempio eloquente di come l'innovazione possa essere trasversale e universale.

#### **IL CONCETTO DUAL-USE**

Molte tecnologie sviluppate per il settore militare sono caratterizzate da un'elevata precisione, robustezza e capacità di resistere in condizioni estreme, qualità che le rendono ideali per rispondere efficacemente anche a situazioni di crisi civili. Il concetto di "dual-use" descrive questa capacità di un'applicazione o di un prodotto di servire sia scopi militari che civili. Ad esempio, i sistemi GPS, originariamente sviluppati per l'orientamento e la navigazione militare, sono oggi utilizzati quotidianamente per una miriade di applicazioni civili, dalla navigazione automobilistica al tracciamento del fitness.

#### **IL SISTEMA CE.MO.C.C. COME MODELLO DI RICONVERSIONE NELLA COLLABORAZIONE CIVILE/MILITARE**

Il sistema Ce.Mo.C.C., con le sue radici nelle strategie di comando e controllo militare, illustra perfettamente come le competenze e le tecnologie sviluppate per il campo di battaglia possano essere trasformate per migliorare la gestione delle emergenze civili. Le sue avanzate capacità di monitoraggio e intervento non solo sono fondamentali per le operazioni militari ma si rivelano altrettanto vitali per affrontare disastri naturali o gestire eventi complessi nel contesto urbano.

#### **VANTAGGI DELLA RICONVERSIONE PER LA COMUNITÀ CIVILE**

La riconversione della ricerca e delle tecnologie militari offre numerosi vantaggi alla comunità civile, tra cui:

- **Efficienza e affidabilità:** le tecnologie militari sono progettate per funzionare in condizioni estreme, offrendo quindi un livello di affidabilità che è essenziale anche in molte applicazioni civili.
- **Innovazione accelerata:** l'adattamento delle tecnologie militari al settore civile può accelerare l'innovazione, riducendo i tempi e i costi di sviluppo di nuove soluzioni.
- **Sicurezza migliorata:** l'applicazione di standard e sistemi militari nel contesto civile può migliorare significativamente la sicurezza in aree critiche come il trasporto, la gestione delle emergenze e la sorveglianza.

### I. La Cooperazione Civile-Militare (CIMIC)

è spesso associata a scenari di conflitto, dove le forze militari e le organizzazioni civili collaborano per stabilizzare e ricostruire le regioni colpite. Tuttavia, il CIMIC si applica anche efficacemente in contesti non bellici, contribuendo significativamente alla protezione e alla difesa civile in aree non coinvolte direttamente in conflitti.

Di seguito, alcuni esempi illustrativi di come il CIMIC opera in contesti di protezione civile:

#### 1. Gestione delle catastrofi naturali

In Paesi come gli Stati Uniti, il CIMIC è spesso visto nelle operazioni di risposta a disastri naturali. Le forze militari collaborano con agenzie federali e locali per rispondere a uragani, terremoti, inondazioni e incendi. Per esempio, Negli Stati Uniti, il Corpo dei Marines ha svolto un ruolo cruciale in numerose operazioni di risposta a disastri naturali. Oltre al National Guard e ad altre entità militari, i Marines sono spesso tra i primi a rispondere in scenari di catastrofe. Durante l'uragano Katrina, ad esempio, il Corpo dei Marines ha collaborato attivamente con la FEMA e altre organizzazioni civili per fornire assistenza immediata nelle aree colpite. Il loro impegno includeva operazioni di ricerca e salvataggio, distribuzione di aiuti, e supporto nella gestione temporanea di infrastrutture critiche, dimostrando la loro capacità di operare efficacemente in condizioni estreme e di fornire un supporto logistico e operativo indispensabile.

#### 2. Supporto durante crisi sanitarie

Il CIMIC è stato fondamentale durante la pandemia di COVID-19, specialmente in Italia, dove l'esercito è stato impiegato per aiutare nella gestione della crisi. Le forze armate hanno collaborato con le autorità civili per trasportare pazienti e forniture mediche, gestire le aree di quarantena, e

facilitare la logistica delle campagne di vaccinazione. Questo sforzo congiunto ha migliorato la capacità del paese di rispondere alla pandemia, dimostrando come il CIMIC possa essere impiegato efficacemente anche in contesti di crisi sanitarie.

#### 3. Prevenzione e mitigazione del rischio di incendi

In Australia, il CIMIC è stato attivamente implementato per combattere gli incendi boschivi devastanti che colpiscono il paese quasi ogni anno. Questa collaborazione tra l'esercito, i vigili del fuoco e le agenzie di gestione delle emergenze permette una risposta coordinata e altamente efficace agli incendi, massimizzando l'uso delle risorse e delle competenze disponibili. L'intervento militare non si limita al solo supporto reattivo ma include anche misure preventive cruciali.

#### *Aspetti Chiave della Prevenzione e Risposta agli Incendi:*

**Utilizzo di Equipaggiamento Militare:** l'esercito impiega equipaggiamento pesante per costruire linee di controllo del fuoco, che aiutano a contenere e limitare la diffusione degli incendi. Queste operazioni sono essenziali per proteggere le aree residenziali e gli habitat naturali vulnerabili.

**Sorveglianza Aerea:** aerei militari e droni sono utilizzati per il monitoraggio aereo degli incendi, fornendo dati vitali per la mappatura delle aree colpite e per le decisioni strategiche su dove concentrare gli sforzi di spegnimento. Questo monitoraggio continuo aiuta anche a identificare i focolai prima che diventino incontrollabili.

**Supporto alle operazioni di evacuazione:** in caso di incendi di vasta portata, l'esercito supporta le operazioni di evacuazione,

## NOTA INTEGRATIVA

garantendo che i residenti vengano trasferiti in sicurezza e che i soccorritori possano operare senza ulteriori ostacoli.

### **Estensione alla Prevenzione dei Rischi Ambientali:**

Oltre agli incendi, il CIMIC si estende alla prevenzione e alla mitigazione di altri rischi ambientali. Per esempio, in contesti di cambiamento climatico, la cooperazione militare-civile può includere il monitoraggio degli impatti ambientali come l'erosione costiera, l'innalzamento del livello del mare e gli eventi meteorologici estremi. Questa collaborazione può anche supportare progetti di riforestazione e conservazione del suolo, contribuendo alla resilienza ecologica e alla riduzione della vulnerabilità degli ecosistemi.

In sintesi, il ruolo del CIMIC nella prevenzione e mitigazione del rischio di incendi e ambientale dimostra il potenziale delle risorse militari non solo in risposta alle emergenze ma anche nella loro prevenzione. Questo approccio integrato non solo migliora la sicurezza e la protezione civile ma promuove anche pratiche sostenibili per la gestione degli ecosistemi naturali e la conservazione dell'ambiente.

#### **4. Protezione ambientale e conservazione**

Nel contesto del CIMIC, esiste anche una collaborazione tra militari e agenzie civili per la protezione ambientale e la conservazione. Ad esempio, in Brasile, le forze armate lavorano con agenzie ambientali per combattere il disboscamento illegale e preservare la biodiversità in Amazzonia. Questo sforzo congiunto aiuta a monitorare le attività illegali e a imporre le leggi ambientali, dimostrando come il CIMIC possa essere esteso anche alla protezione dell'ambiente

Questi esempi dimostrano la versatilità del CIMIC al di fuori dei contesti bellici, evidenziando il suo potenziale nel migliorare la risposta a emergenze civili, gestire crisi sanitarie, combattere disastri naturali e proteggere l'ambiente. In tutti questi casi, la cooperazione tra militari e civili non solo aumenta l'efficacia delle operazioni, ma rafforza anche la resilienza delle comunità contro varie minacce e sfide.

### **II. Da applicazioni militari a benefici civili: CIMIC e DCNAN come esempi di riconversione militare**

Il processo di riconversione delle tecnologie militari in applicazioni civili offre una finestra unica su come le competenze sviluppate nel settore militare possano essere trasformate per migliorare e proteggere la vita civile. CIMIC e DCNAN rappresentano due facce di questa medaglia, mostrando come le strategie e le tecnologie inizialmente pensate per l'ambito militare possano essere adattate per servire gli interessi civili in modo nonviolento e costruttivo.

**> CIMIC: integrazione e innovazione trasversale.** Il concetto di Cooperazione Civile-Militare (CIMIC) illustra l'efficacia della collaborazione tra settori militari e civili, specialmente in contesti post-conflitto e nelle operazioni di peacekeeping. Attraverso il CIMIC, le risorse e le strategie militari sono adattate per facilitare la ricostruzione, la stabilizzazione e il supporto umanitario, ponendo le basi per un recupero sostenibile e la costruzione di comunità più resilienti. L'adattamento delle capacità militari in questi contesti civili dimostra come l'innovazione possa essere guidata dalla necessità di rispondere a sfide complesse, ottimizzando risorse e competenze per il beneficio collettivo.

## NOTA INTEGRATIVA

### > **DCNAN: principi di nonviolenza nella Difesa Civile**

Parallelamente, il concetto di Difesa Civile Non Armata e Nonviolenta (DCNAN) trasforma l'essenza della difesa in una forma pacifica e proattiva, utilizzando strategie che escludono l'uso della forza. Questo approccio riformula le tecniche di difesa tradizionalmente militari in metodi che valorizzano la sicurezza civile, la prevenzione dei conflitti e la promozione della pace. La DCNAN incorpora principi di nonviolenza attiva, mostrando come le tattiche di difesa possano essere riconvertite in strumenti di protezione e assistenza civile senza ricorrere alla violenza.

### > **Vantaggi della Riconversione: Efficienza, Innovazione e Sicurezza**

La riconversione da militare a civile porta con sé notevoli vantaggi: incrementa l'efficienza attraverso l'utilizzo di tecnologie e metodi testati e affidabili; accelera l'innovazione adattando soluzioni esistenti a nuovi problemi; e migliora la sicurezza civile implementando standard elevati di risposta alle emergenze. Inoltre, facilita un dialogo costruttivo tra settori precedentemente isolati, promuovendo una comprensione olistica e integrata delle sfide contemporanee.

In conclusione, il ponte tra CIMIC e DCNAN sotto il tema della riconversione della ricerca militare dimostra il potenziale trasformativo e il valore aggiunto di adattare le competenze militari per fini civili. Questi concetti non solo rafforzano la resilienza civile ma anche incoraggiano una maggiore cooperazione tra settori, contribuendo a una società più sicura e integrata.

### **III. L'Agenzia di Protezione Civile e l'Arma dei Carabinieri**

Il 5 ottobre 2000, il Presidente della

Repubblica ha emanato i decreti legislativi che riordinano l'Arma dei Carabinieri e la disciplina giuridica del reclutamento, dello stato giuridico e dell'avanzamento degli ufficiali dei Carabinieri.

Questi provvedimenti legislativi hanno ridefinito completamente il quadro normativo in cui l'Arma si inserisce, delineando le linee operative essenziali per il suo ruolo di "forza militare di polizia a competenza generale e in servizio permanente di pubblica sicurezza".

In seguito a tale riordino, è stato aggiornato anche il complesso quadro normativo che regola i diversi settori di interesse istituzionale dell'Arma. Tra i vari ambiti di competenza, rientra anche la Protezione Civile, settore nel quale l'Arma dei Carabinieri è chiamata a svolgere cruciali compiti istituzionali. Questo impegno si colloca all'interno di un più ampio contesto che riguarda l'ordinamento della difesa nazionale, confermando il ruolo centrale dell'Arma nella gestione delle emergenze e nella sicurezza del territorio nazionale, affiancando all'uopo l'Agenzia Nazionale di Protezione Civile.

### **IV. Il Volontariato di Protezione Civile de (Associazione Nazionale) dell'Arma dei Carabinieri - ANC**

L'impiego di Nuclei di Volontari di Protezione Civile composti da militari, ex militari e personale civile rappresenta un valore aggiunto significativo negli affari di gestione delle emergenze e nella protezione e difesa civile per diversi motivi chiave:

#### **1. Esperienza e Formazione militare**

Militari e ex militari portano un insieme di competenze acquisite durante il servizio, che includono capacità di leadership, disciplina, resistenza fisica e mentale, e abilità nell'organizzazione logistica. Queste competenze sono particolarmente utili in situazioni di crisi, dove la capacità di rispondere rapidamente e efficacemente

## NOTA INTEGRATIVA

può salvare vite umane e minimizzare i danni.

### **2. Preparazione e risposta rapida**

I militari sono addestrati per operare in condizioni estreme e sotto pressione, il che li rende particolarmente adatti per le operazioni di emergenza che richiedono una risposta rapida e coordinata. La loro esperienza nel gestire situazioni di stress e incertezza può accelerare il processo decisionale e l'efficacia delle operazioni di soccorso.

### **3. Capacità di lavoro in team**

Il lavoro di squadra è un aspetto fondamentale dell'addestramento militare. Questa capacità si traduce efficacemente nella collaborazione con il personale civile all'interno dei nuclei di volontariato ed in collaborazione con altre specifiche organizzazioni del Terzo settore, facilitando una sinergia operativa che può ottimizzare le risorse e migliorare i risultati sia delle operazioni di emergenza che propositivo/progettuali.

### **4. Integrazione di competenze Civili e Militari**

La combinazione di competenze civili e militari in un unico nucleo consente di affrontare le emergenze da più angolazioni. Le competenze tecniche e specifiche del personale civile, come la medicina d'emergenza, l'ingegneria e la psicologia, complementano le capacità operative militari, creando un team multidisciplinare in grado di gestire aspetti diversificati delle emergenze.

### **5. Formazione continua e trasferimento di Conoscenze**

La collaborazione tra militari e civili favorisce il trasferimento di conoscenze e competenze, arricchendo la preparazione di tutti i membri del nucleo. I volontari civili possono imparare tecniche di leadership, gestione del rischio e tattiche operative, mentre i militari possono acquisire

competenze specialistiche specifiche del contesto civile.

### **6. Rafforzamento del legame tra Militari e Comunità**

L'impiego di militari e ex militari in attività di protezione civile contribuisce a rafforzare i legami tra le forze armate e la comunità. Questo non solo migliora la percezione pubblica delle forze armate, ma rafforza anche il senso di fiducia e cooperazione tra civili e militari, fondamentale in momenti di crisi.

In sintesi, i Nuclei di Volontari di Protezione Civile che integrano militari, ex militari e personale civile rappresentano un asset strategico nella gestione delle emergenze. Questa integrazione non solo potenzia la risposta operativa, ma promuove anche una cultura di preparazione e resilienza comunitaria, essenziale per affrontare le sfide poste dalle emergenze moderne.

I Nuclei di Protezione Civile dell'Associazione Nazionale Carabinieri rappresentano un esempio concreto e diretto dell'applicazione del concetto di CIMIC (Cooperazione Civile-Militare) in un contesto non bellico.

Questa organizzazione illustra come le competenze militari possano essere efficacemente integrate e utilizzate in operazioni di protezione civile per migliorare la gestione delle emergenze e contribuire alla sicurezza e al benessere della comunità.

### ***Aspetti chiave dell'applicazione del CIMIC nei Nuclei di Protezione Civile della ANC :***

#### **> Supporto e Assistenza nelle emergenze:**

i membri dei Nuclei, molti dei quali sono carabinieri in servizio o in pensione, applicano la loro formazione e disciplina militare per supportare le operazioni di emergenza, come la gestione di calamità naturali o interventi in situazioni di crisi.

## NOTA INTEGRATIVA

### > **Formazione e preparazione comunitaria:**

l'organizzazione non si limita solo a rispondere alle emergenze, ma svolge anche un ruolo attivo nella formazione della comunità e nella preparazione alle catastrofi, insegnando tecniche di primo soccorso, evacuazione e altre competenze vitali per la resilienza comunitaria.

### > **Collaborazione tra Civili e Militari:**

l'Associazione Nazionale Carabinieri lavora in stretta collaborazione con altre agenzie civili di protezione civile, Organizzazioni del Terzo settore, il personale di Centri Studio e Ricerca [come ad esempio il nostro Centro Studi APS (Carabinieri) Difesa Civile 4.0] condividendo risorse, competenze, informazioni e progettualità. Questo assicura un approccio più integrato e efficace non solo nella risposta alle emergenze, ma anche un efficace ed efficiente soluzione alle esigenze di preparedness, riflettendo il vero spirito del CIMIC.

> **Promozione del Volontariato e del Servizio Civile:** attraverso i suoi Nuclei di Protezione Civile, l'Associazione Nazionale Carabinieri promuove il valore del volontariato e del servizio civico, rafforzando il legame tra le forze armate e la società civile e dimostrando l'importanza del contributo di tutti i cittadini alla sicurezza nazionale e comunitaria.

In sintesi, i Nuclei di Protezione Civile dell'Associazione Nazionale Carabinieri sono un esempio emblematico di come il CIMIC possa essere applicato efficacemente per unire le capacità militari e civili in un contesto dedicato alla protezione civile, migliorando non solo la risposta alle emergenze ma anche la preparazione e la resilienza complessiva della comunità. Questo approccio dimostra il potenziale delle competenze militari in servizi civili, promuovendo una collaborazione che beneficia l'intera società.

**V. Il termine "preparedness"** (preparazione o prontezza) si riferisce alla capacità e alla misura di essere pronti ad affrontare e gestire efficacemente le emergenze. Nella gestione delle emergenze, la preparedness implica una serie di attività e piani preventivi che una comunità, organizzazione, governo o individuo può intraprendere per essere meglio equipaggiati in caso di disastri o crisi.

### **Componenti chiave della Preparedness:**

> **Pianificazione:** sviluppo di piani di emergenza che delineano procedure specifiche da seguire in caso di vari tipi di disastri. Questi piani includono strategie per l'evacuazione, il soccorso, la distribuzione di risorse e la comunicazione.

> **Formazione e addestramento:** regolare formazione e simulazioni per i soccorritori, i volontari e anche per la popolazione civile. Questo assicura che tutti siano informati su cosa fare e come reagire in modo efficace durante un'emergenza.

> **Informazione e Educazione:** sensibilizzazione del pubblico sui rischi specifici della loro area, su come prepararsi e su come rispondere in caso di emergenza. Questo può includere l'educazione su come creare un kit di emergenza, il significato degli allarmi e le rotte di evacuazione.

> **Acquisizione e stoccaggio di risorse:** accumulo di risorse necessarie come cibo, acqua, medicine, e attrezzature di emergenza. Questo include anche la creazione di infrastrutture che possono resistere a disastri o che possono essere rapidamente mobilitate.

> **Collaborazione e partenariato:** stabilire rapporti e reti tra diverse agenzie di risposta alle emergenze, organizzazioni non governative, il settore privato e la comunità per migliorare la coordinazione e l'efficacia delle risposte alle emergenze.

## NOTA INTEGRATIVA

> **Valutazione dei rischi e monitoraggio:** continua valutazione dei rischi e monitoraggio delle potenziali minacce per poter aggiornare e adattare i piani di emergenza in modo proattivo.

**Importanza della Preparedness:**

La preparazione è fondamentale per ridurre l'impatto dei disastri, salvare vite umane e minimizzare i danni a proprietà e ambiente. Una buona preparedness non solo migliora la resilienza di una comunità di fronte a disastri imprevisti, ma riduce anche la dipendenza da risposte reattive che possono essere più costose e meno efficaci. Inoltre, aiuta a ripristinare più velocemente la normalità dopo un evento critico, facilitando una ripresa più rapida e meno problematica.

In conclusione, la preparedness è un aspetto cruciale della gestione delle emergenze, e la sua efficacia può significativamente influenzare la capacità di una società di affrontare e superare situazioni di crisi e disastri.

***il Sistema Ce.Mo.C.C si sviluppa in collaborazione con il Coordinamento Nuclei Volontariato***

***A.N.Carabinieri  
di Protezione Civile Regione Campania***



**VI. Il Capitale umano del Centro Studi APS (Carabinieri) Difesa Civile 4.0 impegnato nello sviluppo del Ce.Mo.C.C.**

Nella progettazione del Sistema Ce.Mo.C.C. attualmente impegnati, rispettivamente per la parte umanistico concettuale, **Vittorio Dublino**, e per la parte tecnica **Marco Tartaglia**.

Ambedue militari in congedo dell'Arma dei Carabinieri, attualmente sono in forza ai Nuclei di Protezione Civile della ANC, condividendo, oltre le attività operative di volontari di Protezione civile, le loro competenze, esperienze civili e la loro progettualità allo scopo di apportare innovazione creativa.

Il Centro Studi APS (Carabinieri) Difesa Civile 4.0 ha già attivato accordi di collaborazione con altri enti e centri di ricerca per lo sviluppo operativo del Sistema Ce.Mo.C.C.

**Riferimenti collaborazione civile/militare nella Protezione & Difesa Civile**

- [https://civil-protection-humanitarian-aid.ec.europa.eu/partnerships/relations/civil-military-cooperation-emergencies\\_en](https://civil-protection-humanitarian-aid.ec.europa.eu/partnerships/relations/civil-military-cooperation-emergencies_en)
- <https://www.mcieast.marines.mil/Staff-Offices/Emergency-Management/>
- <https://www.esd.whs.mil/Portals/54/Documents/DD/issuances/dodd/302518p.pdf>
- <https://www.usar.army.mil/DSCA/>
- <https://policy.defense.gov/Portals/11/Documents/hdasa/DSCAInteragencyPartnerGuide.pdf>
- [https://www.esercito.difesa.it/comunicazione/Pagine/Qualificati-nuovi-operatori-tattici-CIMIC\\_220330.aspx](https://www.esercito.difesa.it/comunicazione/Pagine/Qualificati-nuovi-operatori-tattici-CIMIC_220330.aspx)
- [https://en.wikipedia.org/wiki/Defense\\_Support\\_of\\_Civil\\_Authorities](https://en.wikipedia.org/wiki/Defense_Support_of_Civil_Authorities)