



"SI VIS PACEM"

RIFLESSIONI SUL CONFLITTO IN UCRAINA
• CONVEGNO 30 NOVEMBRE 2022

SI VIS PACEM...
RIFLESSIONI
SUL CONFLITTO
IN UCRAINA



ROMA
30 NOVEMBRE 2022

SVILUPPO CONFLITTO

BY LUIGI CHIAPPERINI

Le operazioni Militari Terrestri in Ucraina possono essere suddivise in alcune fasi che ne hanno caratterizzato, per manovra e sviluppo delle azioni, i vari cicli operativi. Con il nuovo stallo operativo seguito dalla riconquista ucraina della regione di Kharkiv e di parte del Donbass, possono essere esaminate alcune lezioni iniziali: implicazioni sfavorevoli del rapporto spazio tempo forze per una linea del fronte troppo estesa; scelte politiche vs necessità militari per impiego di forze insufficienti; le protezioni attive e passive dei mezzi terrestri; i principi dell'arte della Guerra e in particolare l'unicità di comando. Sono solo alcune delle implicazioni che tratteremo nel convegno

SUMMARY DEGLI INTERVENTI

SVILUPPO CONFLITTO UCRAINA

BATTLE GROUP VS BRIGATA DI MANOVRA

LA MANOVRA E LA ROBOTIZZAZIONE

LA FUNZIONE RSTA

FIRE SUPPORT CONFLITTO UCRAINA

MINI E MICRO UAV

OSTACOLO ATTIVO

ELICOTTERI E NUOVE TECNOLOGIE

LOGISTICA ED INTELLIGENZA ARTIFICIALE IN AMBIENTE SIMMETRICO

BATTLE GROUP RUSSO VS BRIGATA

BY LUIGI PAOLO
SCOLLO

Analisi comparata delle unità pluriarma nell'esercito russo ed in quello italiano, svolto secondo la metodologia SWOT. Individuazione dei punti di forza /criticità riferiti alle sei funzioni Combat. Alcune considerazioni finali riguardano le più urgenti necessità da affrontare per adeguare la struttura delle unità di manovra alle prime lezioni identificate nel corso dei 9 mesi di conflitto russo-ucraino.



LA MANOVRA E I SISTEMI ROBOTICI E AUTONOMI

BY MANLIO SCOPIGNO

L'elemento di novità che rappresenta una cesura rispetto agli eserciti europei e della NATO, è stata la forte accelerazione sul campo della sperimentazione dei concetti di impiego di piattaforme robotiche per l'esercito russo. Assistiti da una grossa pervasività del mondo accademico ed industriale nazionale russo già a partire dal periodo del conflitto in Siria nel 2016. Centralità del segmento che viene chiamato Concept Development and Experimentation, con particolare riferimento alla possibilità di introdurre determinati sistemi di tecnologia, ancorché nella fase prototipale, nel ciclo dello sviluppo e procurement di una capacità.

**"IT SEEMS LIKE AUTONOMY APPEAR TO BE
A GREATER AREA OF INTEREST FOR OUR
ADVERSARY TOO"**



LA FUNZIONE RSTA - L'UTILIZZO DI SISTEMI E TECNOLOGIE COMMERCIALI

BY CARMELO
CUTROPIA

E' ormai noto che gli scenari hanno una elevata fluidità e mutevolezza. Sono caratterizzati dalla presenza di "isole operative", dalla crescente urbanizzazione e antropizzazione degli spazi di manovra e dall'espansione delle distanze. In merito all'utilizzo di sistemi e tecnologie commerciali nelle attività di scoperta, muovendo un confronto tra vulnerabilità e punti di forza, emerge che pur essendo "calibrati" ad interagire non in un ambiente ostile, il loro ampio ricorso, a fronte di un basso costo e di un approccio intuitivo, accresce il "dominio cognitivo".



FIRE SUPPORT NEL CONFLITTO IN UCRAINA

BY ANDREA FOGARI

La guerra in Ucraina conferma l'importanza del Supporto di Fuoco in tutte le sue dimensioni, ma in particolare di quella terrestre, per colpire con precisione e tempestività gli High Value Target nemici. A tal fine, è essenziale affinare le capacità Joint Targeting, controfuoco e la qualità di sensori, munizionamento e sistemi d'arma. Sono altresì necessarie la quantità e mobilità degli assetti, per garantire la continuità del Supporto di Fuoco nonostante gli elevati tassi di attrito che caratterizzano i moderni conflitti convenzionali.



"SI VIS PACEM"

RIFLESSIONI SUL CONFLITTO IN UCRAINA
• CONVEGNO 30 NOVEMBRE 2022



MINI E MICRO UAV -

BY MARIO RUGGIERO

Pur apprezzando lo sforzo approvvigionativo in atto, si ritiene, sulla base della realtà operativa emersa dal Conflitto Ucraino, che vada dato un significativo impulso al settore attraverso l'adozione di un approccio sistemico che consenta lo sviluppo e la reale disponibilità di una capacità compiuta in tempi brevi. In particolare: distribuire rapidamente a livello reggimento delle varie armi e specialità dei mini/micro UAVs; Il settore della Difesa C-UAV deve essere rivisto alla luce delle LI individuate in Ucraina; Il sistema di Comando e Controllo della F.A. deve essere in grado di operare attivamente anche nella 3^a dimensione; Il settore delle "loitering ammunition" deve avere un forte impulso

CONSIDERAZIONI CAPACITIVE

SICUREZZA E SORVEGLIANZA

ACQUISIZIONE OBIETTIVI

RILASCIO MUNIZIONAMENTO E
LOITERING AMMUNITION

BATTLE DAMAGE ASSESSMENT

RILEVAMENTO, LOCALIZZAZIONE E
QUANTIFICAZIONE DEI DANNI ANCHE
IN AMBIENTE URBANIZZATO

ESPLORAZIONE DI TUNNEL E EDIFICI

TRASPORTO LOGISTICO E
EVACUAZIONE SANITARIA

MONITORAGGIO AMBIENTALE (CBRN)

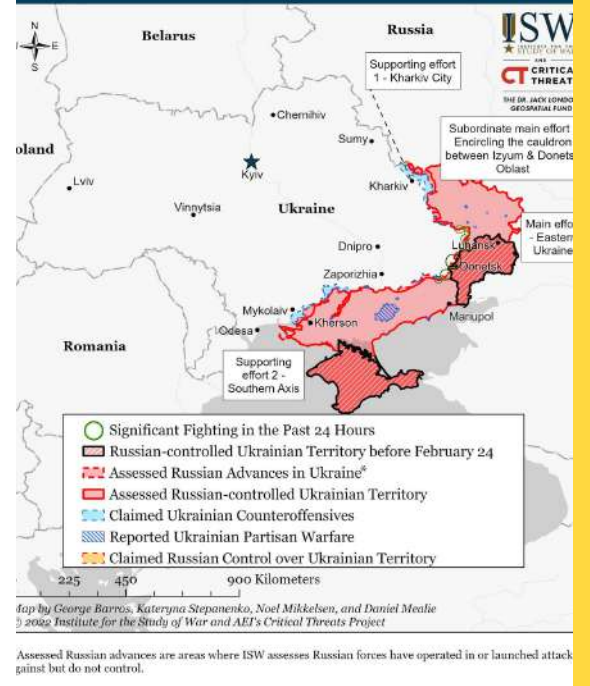
REALIZZAZIONE MAPPE IN 3D DI
CENTRI ABITATI

OSTACOLO ATTIVO

BY LORENZO DI BELLA

Nell'attuale conflitto russo - ucraino l'impiego massivo di mine, trappole esplosive, ordigni non convenzionali (IEDs), è prerogativa delle due parti in guerra. Diventa quindi cruciale per entrambi i contendenti gestire nel modo migliore il proprio battlespace. E' diventato essenziale per conseguire la vittoria finale che le parti in lotta utilizzino al meglio i collocati convenzionali (mine e trappole esplosive), ovvero artigianali (IEDs). A livello tecnico non vi è una grossa differenza tra i due eserciti: nello schieramento dei campi minati, infatti, sia russi che ucraini si rifanno agli stessi procedimenti tecnico tattici e allo stesso metodo di registrazione degli ostacoli schierati. La differenza sta, semmai, nel tipo di ordigni (OE) utilizzati, e negli effetti tattici che questi ultimi dovrebbero conseguire una volta posati. Ne parleremo più ampiamente nello studio e durante il nostro dibattito

Assessed Control of Terrain in Ukraine and Main Russian Maneuver Axes as of August 18, 2022, 3:00 PM ET



ELICOTTERI E NUOVE TECNOLOGIE

BY MARCO GAZZANIGA

La diffusione capillare di MANPAD, AAA e S.A. (Situational Awareness) in tempo reale pregiudicano la sopravvivenza intrinseca di RW se basata solamente su sistemi di AUTOPROTEZIONE nativi tradizionali, rendendo necessaria una nuova interpretazione, integrazione ed impiego di nuove capacità come Don't be there: MUM-T (Manned UnManned Teaming); Don't be seen: ALE (Air Launched Effectors, Decoy/Disrupt/Lethal); Don't be engaged: DBMS (Distributed Battlefield Management System); Don't be hit: SLMS (Smart Loitering Munition System).

Grazie all'integrazione delle capacità EDT (Emerging Disruptive Technologies) come Autonomy & Automation, A.I. e Big Data per garantire le capacità FWS (Fight-Win-Survive) in questi scenari in continua evoluzione



Ka-52 Helicopter Self-Defense Systems

- 2 ultraviolet missile launch and approach sensors
- laser warning sensors
- 5 warning radar antennas
- 5 directional infrared countermeasures
- 6M chaff-and-flare dispensers

LOGISTICA ED INTELLIGENZA ARTIFICIALE IN AMBIENTE SIMMETRICO

BY SALVATORE
LORIA

Le applicazioni dell'Intelligenza Artificiale (IA) nell'Esercito Italiano costituiranno per l'EI una straordinaria e dirompente innovazione e ammodernamento, che saranno indispensabili per valorizzare la crescente massa di dati digitali generati in tutti i domini di riferimento (terra, mare, aria, cyber e spazio). Dati digitali residenti nei database e utilizzati dai sistemi informativi automatizzati, che saranno resi disponibili anche per l'elaborazione con strumenti di IA nella logistica distribuita. Date queste premesse, sorge l'esigenza di connettere il sostegno logistico territoriale e dell'industria al supporto logistico al combattimento. La proposta è di elaborare un concetto di dominio dell'interoperabilità logistica e condurre delle sperimentazioni. La sinergia con altri attori della difesa, con altri eserciti, con università e centri di ricerca o studi, con l'industria, è in tutto ciò fondamentale. L'IA rappresenta una grandissima opportunità ma anche una sfida per l'Esercito Italiano, che si esercita ad operare in un ambiente simmetrico nello spazio di manovra multidimensionale.

