



Le 9 Tecnologie che stanno ridefinendo la Guerra

Pubblicato il 03/06/2025

Nel contesto di un ambiente strategico sempre più complesso, l'evoluzione tecnologica sta trasformando radicalmente la natura della guerra. Il vantaggio sul campo di battaglia non deriverà da un'unica innovazione, bensì dalla convergenza di capacità già esistenti con una gamma di tecnologie emergenti. Queste stanno modificando profondamente il modo in cui si combatte, si pianifica e si protegge.

Intelligenza Artificiale e Apprendimento Automatico

L'Intelligenza Artificiale (AI), il machine learning e la data science stanno rivoluzionando la qualità e la velocità dei processi decisionali militari. Migliorano la resilienza delle reti digitali e l'efficacia operativa, permettendo simulazioni avanzate, previsioni tattiche e controllo in tempo reale dei sistemi di combattimento. Le previsioni sull'arrivo dell'**Intelligenza Artificiale Generale (AGI)** – capace di eguagliare o superare l'intelligenza umana in molteplici contesti – sono sempre più ravvicinate, con implicazioni potenzialmente dirompenti per la Difesa.



Nuove Armi Tecnologiche che Stanno Ridefinendo la Guerra - brigatafolgore.net

Robotica e Sistemi Autonomi

Le forze armate stanno aumentando l'impiego di **sistemi autonomi e senza equipaggio**, sia terrestri che aerei e navali. Queste capacità non solo generano massa operativa, ma aumentano la letalità e riducono l'esposizione del personale umano. Le dottrine di impiego si stanno adattando per integrare droni armati, sciami autonomi e mezzi terrestri controllati da remoto.

Armi a Precisione Avanzata

Le moderne armi a **precisione avanzata** permettono di colpire bersagli con estrema accuratezza da distanze sempre maggiori. Questo riduce le perdite collaterali e consente operazioni più rapide ed efficaci anche in ambienti complessi o urbanizzati.



Armi a Energia Diretta

Sistemi come il **DragonFire** britannico rappresentano il futuro delle armi a energia diretta. Queste tecnologie promettono un'elevata precisione, costi operativi inferiori e minore dipendenza da munizionamento convenzionale, contribuendo a una maggiore sostenibilità e prontezza operativa.

Missili Ipersonici

I **missili ipersonici**, capaci di viaggiare a oltre cinque volte la velocità del suono, stanno ridefinendo le strategie di difesa e attacco. Grazie alla loro velocità e manovrabilità, sono difficilmente intercettabili e offrono capacità offensive avanzate, con tempi di reazione estremamente ridotti.

Capacità Spaziali

Lo spazio è diventato un **dominio operativo a tutti gli effetti**. I satelliti e le tecnologie orbitanti sono essenziali per le comunicazioni, la navigazione e il comando e controllo. Tuttavia, gli Stati stanno rapidamente sviluppando strumenti per **interferire o distruggere assetti spaziali**, rendendo questo dominio sempre più vulnerabile.



Army Strategy for Robotic and Autonomous Systems



Soldier Transportable	Vehicle Transportable	Self Transportable	Robotic Appliqué
Small COMMON ROBOTIC SYSTEM — INDIVIDUAL (CRS-I)	Mounted MAN TRANSPORTABLE ROBOT SYSTEM (MTRS) INC 2	Soldier Follower SQUAD MULTIPURPOSE EQUIPMENT TRANSPORT (SMET)	Remote Operation HUSKY MOUNTED DETECTION SYSTEM (HMDS)
Platoon SHORT RANGE MICRO UAS	Towed M160 LIGHT FLAIL	Recon/Security MOBILE DETECTION ASSESSMENT AND RESPONSE SYSTEM (MDARS)	Supervised Autonomy AUTOMATED CONVOY OPERATIONS (ACO)
Squad SOLDIER BORNE SENSOR	Installed DA VINCI SURGICAL SYSTEM	Robotic Wingman 	Exoskeleton TACTICAL ASSAULT LIGHT OPERATOR SUIT (TALOS)
Nano Bot 	Humanoid DARPA ROBOTIC CHALLENGE	Squad Member DARPA LEGGED SQUAD SUPPORT SYSTEM (LS3)	Prosthetics

Photos are Notional Representations

031330DFC16

UNCLASSIFIED

PROGRAM OF RECORD

16

Nuove Armi Tecnologiche che Stanno Ridefinendo la Guerra - brigatafolgore.net

Conclusioni

La guerra del futuro sarà dominata non da una singola innovazione, ma dalla **simbiosi tra tecnologie avanzate** e capacità integrate. Il successo sul campo dipenderà da chi saprà meglio orchestrare AI, robotica, spazio, cyber e biotecnologie in un unico sistema operativo interconnesso e adattivo. Per le forze armate moderne, questo significa **accelerare la trasformazione digitale**, investire in ricerca e sviluppo e ridefinire dottrine e formazione. Il futuro del conflitto è già iniziato.

Link notizia:

https://assets.publishing.service.gov.uk/media/683d89f181deb72cce2680a5/The_Strategic_Defence_Review_2025_-_Making_Britain_Safer_-_secure_at_home__strong_abroad.pdf