

immagine: © mod.gov.ua

CECILIA SALA

CHORA NEWS

LA GUERRA VISTA DALLA "KILL ZONE"

Il racconto dei soldati ucraini, dove il fronte non è più una linea continua, ma una profondità di circa 30 chilometri, dominata da droni e robot terrestri costruiti direttamente in Ucraina

In Ucraina il fronte non appare più come la linea continua che ha caratterizzato l'immaginario delle guerre del Novecento, è diventato un corridoio profondo circa 30 chilometri e lungo mille, una fascia di territorio che i militari ucraini chiamano "kill zone". È qui, sul terreno, insieme ai soldati, che il reportage ("La guerra dei droni" di Chora news) racconta una delle trasformazioni più radicali del conflitto: il campo di battaglia è diventato uno spazio nel quale il pericolo arriva soprattutto dall'alto e dove la presenza fisica dell'uomo viene progressivamente sostituita da macchine controllate a distanza.

A Druzhkivka, nel Donbas, il movimento lungo la "kill zone" avviene con modalità che fino a pochi anni fa sarebbero state difficili da immaginare. Dopo aver lasciato l'auto, il percorso prosegue per 12 chilometri a piedi, i soldati mantengono diversi metri di distanza l'uno dall'altro, per ridurre il rischio di diventare un unico bersaglio per i droni russi.

Occorreva un cambio radicale per non perdere la guerra e la risposta ucraina è stata quella di delegare alle macchine una parte crescente delle funzioni precedentemente affidate ai soldati. I robot vengono utilizzati per trasportare munizioni, recuperare feriti, effettuare operazioni di supporto e, in alcuni casi, combattere direttamente. La logica è innanzitutto quella della sopravvivenza: compensare la superiorità numerica russa e ridurre il numero di uomini esposti nella "kill zone".

Gli stessi militari sintetizzano questa filosofia con una frase: "**le macchine non sanguinano**".

L'obiettivo indicato per il 2027 è quello di arrivare a 100mila robot, una cifra significativa se rapportata ai circa 200 mila soldati complessivamente schierati al fronte. L'automazione non nasce però soltanto dalla necessità di proteggere il personale, è anche la risposta a un'altra vulnerabilità strategica: la dipendenza dalle forniture occidentali di munizioni e armamenti. Il conflitto è entrato in una fase nella quale Kyiv deve produrre internamente una quota crescente di strumenti necessari alla guerra, arrivando al 75% delle armi utilizzate sul campo costituite da droni progettati e prodotti in Ucraina.



I numeri sono eloquenti: i veicoli autonomi ucraini hanno effettuato più di 50 mila missioni dall'inizio del 2026. Un sistema armato di mitragliatrice ha difeso autonomamente una posizione avanzata per 45 giorni consecutivi e, in un altro episodio, tre soldati russi si sono dovuti arrendere ad una macchina.

Il comandante del "Terzo corpo d'armata" sostiene che i robot potrebbero sostituire immediatamente un terzo delle proprie truppe e, nel lungo periodo, arrivare a svolgere funzioni oggi affidate all'80 per cento del personale impiegato al fronte.

La funzione nella quale la sostituzione dell'uomo appare già più evidente è nella logistica dove i robot effettuano, ormai, tre movimenti logistici su quattro. Il caso più semplice è quello delle munizioni: trasportare 400 chilogrammi per alcuni chilometri all'interno della "kill zone" richiedeva in precedenza cinque soldati impegnati per tutta la notte, oggi la stessa operazione può essere affidata ad un veicolo autonomo, dove se la macchina viene colpita, la perdita è quella di un mezzo e non di cinque uomini.

La stessa logica emerge dalla scritta "**I robot salvano vite**", riportata sulla schiena di un soldato che controlla con un joypad una macchina destinata alla posa delle mine.

Un tenente colonnello, conosciuto con il nome di battaglia "Pinkman", quando un drone russo gli ha amputato entrambe le gambe dal ginocchio in giù, è rimasto lucido e ha utilizzato il proprio kit di primo soccorso. Ha applicato due tourniquet, utilizzando un righello per posizionarli alla stessa altezza. Una procedura che aveva una ragione precisa: "Pinkman" sapeva che avrebbe probabilmente subito l'amputazione e che avere due monconi della stessa lunghezza avrebbe facilitato la successiva riabilitazione. Nel kit aveva anche un pennarello per registrare l'orario di applicazione dei tourniquet. Da quel momento, il tempo diventa determinante perché occorre raggiungere l'ospedale entro circa due ore, per evitare conseguenze ulteriori all'arto.

Il problema è che nella "kill zone", l'evacuazione di un ferito è diventata una delle operazioni più pericolose. Gli elicotteri rimangono il mezzo più efficace per una evacuazione sanitaria, ma la presenza dei droni rende impossibile utilizzarli liberamente, in una zona nella quale decine di migliaia di piccoli velivoli possono essere presenti contemporaneamente. Si perde così quella che, nella medicina militare d'urgenza, viene definita la "golden hour", il periodo immediatamente successivo al ferimento nel quale un intervento rapido può determinare la sopravvivenza del soldato e ridurre il rischio di amputazioni.

Anche il rapporto tra morti e feriti raccontano quanto la natura del combattimento sia cambiata. L'Ucraina presenta, secondo i dati riportati dal ministero della Difesa, un rapporto più vicino a quello della Prima guerra mondiale che a quello osservato nella guerra in Afghanistan che contava un morto ogni tre/quattro feriti.

Durante la Seconda guerra mondiale, nella stessa area combattevano eserciti composti da milioni di uomini dove per ogni chilometro di fronte potevano essere schierati quasi mille soldati. Oggi, gli ucraini dispongono di appena 15 soldati per chilometro. La trasformazione non riguarda però soltanto la difesa delle posizioni perché, grazie ai sistemi senza pilota, l'Ucraina può colpire a corto, medio e lungo raggio, fino a raggiungere obiettivi in profondità nel territorio russo.

L'evoluzione tecnologica del ministero della Difesa ucraino, è stata affidata, in parte, anche Serghii Sternenko, un attivista e youtuber che ha rivoluzionato la gestione della guerra con la produzione massiva di droni: +441% (ricognizione), +312% (medio raggio) e +179% (corto raggio), la maggior parte guidati attraverso fibra ottica, una soluzione pensata per renderli meno vulnerabili alle interferenze elettromagnetiche.



Al centro della trasformazione, vi è però anche e soprattutto Mykhailo Fedorov, già ministro del Digitale e successivamente entrato nella gestione della Difesa (nominato ministro a gennaio 2026, ha perso l'incarico, a seguito del rimpasto governativo del 15 luglio 2026).

La digitalizzazione tattica, quella sul campo, è arrivata anche alla gestione delle operazioni perché oggi l'esercito ucraino, tra le varie soluzioni di comando e controllo, dispone anche di una "piattaforma a punti" sulla quale i militari caricano le immagini registrate dai droni. Le distruzioni documentate vengono associate a un punteggio che può essere utilizzato per ottenere nuovi equipaggiamenti, attraverso una piattaforma digitale dedicata.

Prima della diffusione capillare dei droni era più difficile verificare in tempo reale la situazione lungo il fronte, oggi decine di migliaia di sistemi raccolgono immagini organizzate per settore e il Comando dispone, così, di una enorme quantità di informazioni che vengono utilizzate per verificare le perdite, seguire i movimenti dei solfati ed assumere decisioni operative.

Il sistema incentiva, inoltre, i militari a condividere le immagini delle operazioni; nel solo mese di giugno, la piattaforma aveva raggiunto centomila video verificati, relativi a militari russi uccisi dai droni.

La stessa piattaforma conferisce poi un punteggio all'obiettivo: un soldato russo vivo vale più di uno morto, perché la cattura produce un punteggio superiore.

Sternenko racconta che, attraverso la raccolta di fondi ottenuta grazie a milioni di follower su YouTube e Telegram, è stato possibile procedere alla fornitura di circa 200 mila droni a corto raggio e di decine di migliaia di altri sistemi.

In questa serrata rivoluzione digitale, le grandi industrie pubbliche hanno, però, perso parte delle risorse, reindirizzate a favore di startup specializzate nei droni. Gli ingegneri delle aziende produttrici vengono così messi direttamente a confronto con i militari che utilizzano i sistemi sul campo. I soldati spiegano agli ingeneri dove il drone non funziona, quali modifiche sono necessarie e quali caratteristiche devono essere cambiate. Il risultato è un ciclo di sviluppo molto più rapido con aggiornamenti software mensili e modifiche hardware semestrali.

La trasformazione tecnologica ha, però, un prezzo umano perché la guerra condotta attraverso macchine pilotate a distanza può ridurre l'esposizione diretta dei soldati, ma non rende il conflitto meno letale; al contrario, amplia lo spazio nel quale un uomo può essere individuato, seguito e colpito senza che riesca necessariamente a comprendere da dove provenga la minaccia.

