



La Cina svela un arsenale hi-tech: laser, missili e droni

Descrizione

(Adnkronos) «Un imponente dispiegamento di tecnologia e potenza militare ha sfilato ieri nel cuore di Pechino, in occasione della Parata della Vittoria per l'80° anniversario della fine della Seconda guerra mondiale. La Cina ha messo in scena una dimostrazione deliberatamente intimidatoria, presentando un arsenale d'avanguardia con l'obiettivo di rimarcare la propria autonomia tecnologica e la capacità di deterrenza in un contesto di tensioni geopolitiche crescenti». L'evento ha trasmesso un messaggio chiaro: la visione di un nuovo ordine mondiale di Xi Jinping sarà sostenuta da armi hi-tech che, in molti casi, sembrano aver superato quelle delle potenze rivali.

Al centro della parata si è imposta la triade nucleare, presentata in modo esplicito e coordinato. Ha debuttato il nuovo missile balistico intercontinentale DF-61, il primo ICBM a entrare in servizio dal 2019, trasportato su un lanciatore mobile a otto assi che ne aumenta significativamente la capacità di sopravvivenza. Accanto a esso, hanno sfilato la versione aggiornata del missile a lunghissimo raggio DF-5C e il JL-3, un missile balistico lanciato da sottomarini, elemento chiave per garantire una capacità di secondo colpo inattaccabile.

Il missile balistico intercontinentale lanciato da sottomarini JL-3 durante la parata militare per l'80° anniversario della vittoria sul Giappone, Piazza Tiananmen, Pechino, 3 settembre 2025. Credits GREG BAKER / AFP

Oltre ai sistemi strategici, Pechino ha messo in mostra i suoi nuovi missili ipersonici antinave, tra cui lo YJ-15, lo YJ-17, lo YJ-19 e lo YJ-20. Particolare attenzione ha suscitato lo YJ-17 che, con la sua architettura boost-glide, è progettato specificamente per eludere le difese e colpire obiettivi come le portaerei. Questi veicoli ipersonici (HGV) possono trasportare testate a velocità superiori a cinque volte quella del suono, seguendo traiettorie di volo irregolari che rendono inefficaci i sistemi di difesa missilistica.

Missili ipersonici durante la parata militare per l'80° anniversario della vittoria sul Giappone, Piazza Tiananmen, Pechino, 3 settembre 2025. Credits GREG BAKER / AFP

Armi a energia diretta e droni intelligenti: il futuro della guerra

La parata ha messo in evidenza le armi a energia diretta (DEW), considerate all'avanguardia della tecnologia militare. Pechino ha esposto due versioni: un massiccio laser per la difesa aerea navale e una versione più compatta, montata su camion, per la protezione delle truppe di terra. Le armi a energia diretta (DEW) sono state tra i protagonisti della parata, ponendosi come una vera e propria rivoluzione tecnologica nel campo della difesa. La loro importanza strategica risiede non solo nella capacità di neutralizzare le minacce in modo silenzioso e invisibile, ma anche in un radicale cambio di paradigma rispetto alle armi cinetiche tradizionali. A differenza di proiettili o missili, le DEW, che includono sistemi laser e a microonde ad alta potenza (HPM), non si basano sulla forza di impatto per la distruzione, ma utilizzano energia elettromagnetica. Un raggio laser, ad esempio, concentra un fascio di fotoni su un punto preciso per surriscaldare, perforare o disattivare un bersaglio in frazioni di secondo. I sistemi HPM, invece, emettono fasci di energia a radiofrequenza che possono disturbare o distruggere i circuiti elettronici interni dei velivoli e dei droni nemici. Questo approccio presenta vantaggi operativi ed economici significativi. In primo luogo, le DEW sono estremamente economiche, con un "colpo" laser che costa una frazione rispetto a un singolo missile intercettore. In secondo luogo, la logistica è semplificata, poiché non richiedono il trasporto di munizioni pesanti, ma solo di una fonte di energia. Questo le rende ideali per affrontare gli "sciami" di droni e missili a basso costo che rappresentano una minaccia crescente nei conflitti moderni. Il focus della Cina su queste tecnologie rispecchia un trend globale, con Paesi come gli Stati Uniti, il Regno Unito e Israele che stanno sviluppando attivamente i propri sistemi. Tuttavia, la Cina ha mostrato un livello di maturità e un'applicazione su larga scala che ha sorpreso molti osservatori, come indicato dai sistemi navali e terrestri esposti. I recenti annunci di ricerca, come un nuovo sistema a microonde alimentato da motori Stirling e in grado di operare per ore, o la scoperta di un sistema di raffreddamento che permette ai laser di sparare "all'infinito", suggeriscono che Pechino sta risolvendo alcune delle principali sfide di questa tecnologia, come la dissipazione del calore e l'alimentazione energetica.

Cannone laser LY-I durante la parata militare per l'80° anniversario della vittoria sul Giappone, Piazza Tiananmen, Pechino, 3 settembre 2025 - Credits PEDRO PARDO / AFP

Un'impressionante schiera di droni ha sfilato in diverse formazioni, consolidando l'immagine di una Cina all'avanguardia nella tecnologia degli Unmanned Systems (sistemi senza pilota). L'esposizione non è stata solo una dimostrazione di forza, ma un chiaro segnale della direzione strategica intrapresa dal PLA (Esercito Popolare di Liberazione): l'automazione del campo di battaglia. Tra i sistemi aerei, Pechino ha messo in mostra droni che possono operare come "loyal wingmen", ovvero gregari intelligenti in grado di supportare caccia stealth con operazioni di ricognizione avanzata, guerra elettronica o attacchi di precisione.

Composizione immagini di sistemi autonomi aerei e terrestri durante la parata militare per l'80° anniversario della vittoria sul Giappone, Piazza Tiananmen, Pechino, 3 settembre 2025 - Credits GREG BAKER e PEDRO PARDO / AFP

Sul fronte terrestre, hanno attirato l'attenzione i "robot wolves", robot quadrupedi armati con mitragliatrici. Soprannominati così per la loro capacità di operare in branco in modo coordinato, questi robot rappresentano un salto tecnologico significativo, come spiegato dalla televisione di Stato CCTV: sono capaci di muoversi agilmente in ambienti urbani e terreni accidentati, e di eseguire manovre complesse, riducendo l'esposizione al rischio dei soldati umani. "Due sviluppi principali segneranno la guerra del futuro: da un lato la proliferazione di droni da combattimento per operazioni sempre più sofisticate e a lungo raggio, dall'altro la necessità di disporre di droni tattici economici

per il supporto ravvicinato. Nella guerra in Ucraina, l'impiego massiccio di quadricotteri ha reso possibile un'osservazione costante delle posizioni e dei movimenti avversari, imponendo un cambiamento radicale nelle tattiche terrestri, nel movimento e nel camuffamento. La Cina ha fatto tesoro di questa lezione, riconoscendo l'efficacia dei droni nel logorare le linee nemiche, e ora mira a sostituire parte delle strutture militari tradizionali con sistemi autonomi. Dieci anni fa la tecnologia militare messa in mostra tendeva a essere "copie rudimentali" di equipaggiamenti statunitensi molto pi¹ avanzati, ma la parata di Pechino ha rivelato una gamma di armi pi¹ innovativa e diversificata, in particolare droni e missili "segno di un complesso militare-industriale ormai maturo", osserva Michael Raska, assistente professore al programma di trasformazioni militari della Nanyang Technological University di Singapore, in relazione alla parata militare cinese.

Immagine di un "robot wolf" creata con il supporto di Gemini

Infine, anche il dominio subacqueo  stato protagonista con il debutto del drone-sottomarino extra-large AJX002. Con una lunghezza di circa 20 metri, questa piattaforma  stata concepita per missioni di sorveglianza e interdizione, replicando nel dominio marittimo la logica dello "swarming" dei droni aerei. Il concetto di "swarming" o guerra dello sciame, basato sulla capacit di coordinare un gran numero di sistemi robotici per risolvere problemi complessi, sembra essere un elemento cardine della futura dottrina militare cinese.

Il drone-sottomarino extra-large AJX002 durante la parata militare per l'80° anniversario della vittoria sul Giappone, Piazza Tiananmen, Pechino, 3 settembre 2025  Credits GREG BAKER/AFP

Molti osservatori hanno sottolineato che la parata, per sua natura, non ha mostrato l'intera portata delle capacit strategiche di Pechino, lasciando una parte significativa del suo arsenale nascosta. Al contempo, diversi analisti hanno richiamato l'attenzione sulla distinzione tra esibizione pubblica e operativit reale, notando che molti dei sistemi presentati non sono ancora stati testati in contesti di conflitto. Ciononostante, numerosi commentatori hanno riconosciuto che l'evento ha messo in evidenza un significativo salto di qualit del complesso militare-industriale cinese. La parata ha mostrato un ventaglio sempre pi¹ diversificato e avanzato di droni, missili ipersonici e difese laser, confermando il crescente livello di maturit tecnologica del Paese. Immagine di cover Credits Alexander Kazakov / POOL / AFP  tecnologiaawebinfo@adnkronos.com (Web Info)

Categoria

1. Tecnologia

Tag

1. adnkronos
2. Tecnologia

Data di creazione

Settembre 4, 2025

Autore

andreaperocchi_pdnrf3x8