



L'arma invisibile che abbatte droni: onde radio contro gli sciami

Pubblicato il 17/04/2025

Nel silenzio dell'Air Defence Range di Manorbier, in Galles sud-occidentale, è andata in scena una rivoluzione silenziosa ma potentissima. Per la prima volta, l'esercito britannico ha condotto con successo un test operativo di un'arma a onde radio capace di abbattere interi sciami di droni. Si tratta del **Radiofrequency Directed Energy Weapon** (RF DEW), un sistema che emette onde radio ad alta frequenza in grado di neutralizzare i componenti elettronici dei droni, provocandone la caduta immediata o il malfunzionamento.

L'evento, annunciato dal Ministero della Difesa britannico il 17 aprile 2025, segna un traguardo significativo per la sicurezza nazionale e la difesa contro una delle minacce emergenti più preoccupanti: l'uso massiccio di droni in guerra e in contesti civili sensibili. Con un costo stimato di appena **10 pence per colpo**, questa tecnologia rappresenta un'alternativa economicamente vantaggiosa rispetto ai tradizionali missili antiaerei, spesso troppo costosi per contrastare minacce rapide e numerose come gli sciami.

Il sistema RF DEW ha dimostrato di poter neutralizzare **più bersagli simultaneamente** con un'efficacia quasi istantanea, colpendo a una distanza fino a un chilometro. Durante le prove, oltre **100 droni sono stati abbattuti**, e in un solo ingaggio sono stati neutralizzati due sciame. L'operatore che ha guidato l'esperimento, il sergente Mayers del 106° Reggimento Royal Artillery, è stato il primo soldato britannico a utilizzare con successo questa nuova tipologia di arma. "Il sistema è intuitivo, facile da apprendere e rapido da impiegare. Con ulteriori sviluppi su portata e potenza, potrebbe diventare un elemento fondamentale nella difesa a strati", ha dichiarato.



Una risposta concreta a una minaccia crescente

Lo sviluppo e la sperimentazione di questa tecnologia arrivano in un momento cruciale per la sicurezza globale. La guerra in Ucraina ha dimostrato quanto i droni – spesso economici, facilmente reperibili e in grado di agire in sciame – possano causare danni devastanti. Secondo l'intelligence britannica, nel 2024 l'Ucraina ha dovuto difendersi da oltre **18.000 attacchi con droni**. In questo contesto, sistemi come il RF DEW si profilano come risposte indispensabili.

A differenza delle classiche contromisure elettroniche, che si basano sul jamming e possono essere facilmente eluse da droni più avanzati o autonomi, il RF DEW *colpisce fisicamente* i circuiti dei bersagli, rendendoli inservibili. Questa caratteristica lo rende particolarmente adatto per difendere **aree sensibili come basi militari, infrastrutture critiche o aeroporti**, che negli ultimi anni sono stati più volte chiusi o rallentati per la presenza di droni non identificati.

La portata strategica di questa tecnologia è evidente anche nell'attenzione che il governo britannico le ha riservato. A oggi sono stati investiti oltre **40 milioni di sterline** nello sviluppo del RF DEW, cifra destinata a crescere. Il Ministero della Difesa ha annunciato che, a partire dal 2025-26, almeno il **10% della spesa per l'equipaggiamento sarà destinato a tecnologie innovative**, in linea con l'obiettivo di raggiungere il 2,5% del PIL destinato alla difesa entro il 2027.

La ministra per gli Approvvigionamenti della Difesa, **Maria Eagle**, ha sottolineato come l'iniziativa rifletta "la forza dell'innovazione britannica, sostenuta da un settore industriale dinamico e dal talento scientifico nazionale". La sperimentazione di Manorbier rappresenta non solo un successo tecnico, ma anche un simbolo del nuovo corso industriale del Regno Unito: un connubio tra sicurezza e crescita economica.



L'arma invisibile che abbatte droni: onde radio contro gli sciami - brigatafolgore.net

Thales UK e l'industria nazionale in prima linea

Il progetto è frutto di una collaborazione tra il Ministero della Difesa, il **Defence Science and Technology Laboratory** e l'azienda **Thales UK**, a capo del consorzio industriale che ha sviluppato il dimostratore RF DEW. Il programma, noto come **Team Hersa**, impiega attualmente circa **135 professionisti altamente qualificati** in tutta la Gran Bretagna: 100 tra ingegneri e tecnici in Irlanda del Nord e altri 30-35 nel settore della supply chain a Chelmsford, Essex.

Nigel MacVean, direttore generale dei Sistemi Integrati di Protezione Aerea di Thales, ha commentato: "Continuiamo a essere alla guida di questa tecnologia pionieristica, orgogliosi di

contribuire con il nostro know-how alla sicurezza nazionale, in stretta collaborazione con il governo britannico”.

Il successo del sistema RF DEW è destinato a influenzare anche le scelte di altri Paesi NATO, sempre più interessati a dotarsi di tecnologie a energia diretta per difendersi da sciame di droni e minacce asimmetriche. L'arma invisibile britannica, silenziosa e precisa, rappresenta il primo passo concreto verso un **futuro in cui l'energia sarà protagonista sul campo di battaglia**, riducendo i costi e aumentando la reattività.

Con questo primo successo operativo, il Regno Unito si candida a diventare uno dei leader mondiali nel settore delle armi a onde radio, aprendo una nuova era nella **difesa anti-drone** e segnando un'evoluzione significativa nella guerra elettronica del XXI secolo.

Link notizia: <https://www.gov.uk/government/news/british-soldiers-take-down-drone-swarm-in-groundbreaking-use-of-radio-wave-weapon>