Scudo 360° per Carro Armato – Europa guarda a Israele, l'Italia punta su una difesa attiva nativa

Pubblicato il 17/02/2026

La guerra in **Ucraina ha messo in crisi una delle certezze della dottrina terrestre europea**: il carro armato, da solo, non è più il dominatore del campo di battaglia. Droni FPV, munizioni circuitanti e missili anticarro hanno dimostrato quanto rapidamente un mezzo pesante possa diventare vulnerabile quando la minaccia arriva in modo simultaneo da più direzioni e, soprattutto, dall'alto. In questo scenario, la protezione dei carri non può più essere letta solo come "spessore di corazza": deve diventare un sistema complesso di sensori, contromisure e capacità di reazione in tempo reale.

Da qui l'attenzione crescente dell'Europa verso i **sistemi di protezione attiva (Active Protection System, APS)**, cioè quei "kit" (o architetture integrate) capaci di rilevare e neutralizzare minacce in arrivo prima che colpiscano il veicolo.

Scudo 360° per Carro Armato - Europa guarda a Israele, l'Italia punta su una difesa attiva nativa

Trophy: perché è diventato uno standard di riferimento

Tra gli APS oggi più richiesti a livello internazionale c'è **Trophy**, sviluppato dall'israeliana Rafael. Trophy è un sistema "hard-kill": usa radar e contromisure per individuare missili e razzi anticarro in avvicinamento e ingaggiarli a distanza ravvicinata, riducendo la probabilità che l'impatto avvenga. La sua attrattiva per i Paesi europei sta in tre fattori:

1. **Maturità industriale e integrazione rapida**: è un prodotto già ampiamente adottato e con un percorso di integrazione consolidato.
2. **Credenziali operative**: è percepito come un sistema "provato" in scenari reali, elemento che pesa molto quando si cerca una risposta immediata.
3. **Evoluzione contro minacce dall'alto**: Rafael ha comunicato aggiornamenti mirati a migliorare la capacità contro attacchi top-attack e minacce legate ai droni, cioè il cuore della trasformazione osservata in Ucraina.

Su questo sfondo si inserisce la decisione di diversi Paesi europei di equipaggiare i nuovi **Leopard 2A8** con Trophy: un segnale di pragmatismo, orientato a ridurre tempi di modernizzazione e rischio tecnologico.

Scudo 360° per Carro Armato - Europa guarda a Israele, l'Italia punta su una difesa attiva nativa

Il collo di bottiglia europeo: non solo tecnologia, ma capacità industriale

La spinta verso APS come Trophy convive con un problema strutturale: **la produzione e l'integrazione di sistemi complessi richiede capacità industriale e supply chain robuste**. In molti casi la tecnologia esiste, ma le consegne avvengono su orizzonti pluriennali. Ne deriva una tensione tipicamente europea: urgenza strategica oggi e capacità industriale che cresce più lentamente.

Questo tema è uno dei punti chiave del dibattito contemporaneo: modernizzare non significa soltanto "decidere cosa comprare", ma **rendere sostenibile una filiera** che produca, integri, addestri e mantenga nel tempo sistemi che sono sempre più software-centrici e sensibili all'evoluzione della minaccia.

La seconda via: piattaforme nuove con protezione attiva "nativa"

Parallelamente alla strada del retrofit/upgrade, sta emergendo una seconda via: progettare carri di nuova generazione in cui l'APS non sia un accessorio da aggiungere, ma un elemento "nativo" dell'architettura.

Un esempio spesso citato nel dibattito europeo è il **Rheinmetall Panther KF51**, che viene presentato con una suite di sopravvivenza che include concetti di protezione attiva (famiglia **StrikeShield/ADS**), sistemi per contrastare attacchi dall'alto (**TAPS – Top Attack Protection**

System) e soluzioni di oscuramento/contromisure come **ROSY**. L'idea, in questo caso, è integrare da subito sensori, effettori e gestione digitale della minaccia nel progetto complessivo del veicolo, invece di adattare un carro nato in un'epoca in cui il rischio "dall'alto" era meno pervasivo.

In Italia questo approccio si intreccia con l'evoluzione industriale del settore terrestre: la joint venture **Leonardo–Rheinmetall** è stata annunciata con l'obiettivo di sviluppare capacità corazzate e veicoli da combattimento in un quadro di rinnovamento della componente pesante.

Scudo 360° per Carro Armato - Europa guarda a Israele, l'Italia punta su una difesa attiva nativa

Il vero test: saturazione e minacce "economiche"

Il punto più difficile — e spesso meno discusso — non è solo "se l'APS intercetta un missile", ma **quanto regge quando la minaccia è massiva, economica e ripetuta**. La guerra ha mostrato un modello di attacco basato sulla saturazione:

- droni FPV e munizioni circuitanti che arrivano da angoli imprevedibili,
- attacchi multipli per stressare sensori ed effettori,
- ambiente elettromagnetico degradato (jamming, interferenze, guerra elettronica).

In questo contesto, la protezione efficace tende a diventare **multi-livello**: hard-kill + soft-kill (disturbo, inganno, fumogeni), gestione delle firme (termiche/elettromagnetiche), integrazione con difese di reparto anti-drone e, soprattutto, rete di sensori e comando che permetta al carro di non essere "solo".

Conclusione: la difesa dei carri diventa una disciplina anti-aerea a bassa quota

La direzione generale appare ormai chiara: il carro armato resta centrale per potenza di fuoco e shock, ma la sua sopravvivenza dipende sempre più dalla capacità di operare dentro un ecosistema di protezione che assomiglia a una difesa anti-aerea “tattica” a bassa quota.

Per l’Europa questo significa scegliere fra due logiche complementari:

- **soluzioni mature rapidamente integrabili** (come Trophy) per ridurre tempi e rischio;
- **nuove piattaforme progettate con APS integrato** per affrontare in modo strutturale la minaccia top-attack e la guerra dei droni.

In entrambi i casi, la variabile decisiva non è solo la bontà del singolo sistema, ma la combinazione di industria, addestramento, dottrina e integrazione con le difese anti-drone di reparto: perché, oggi, ciò che “arriva dall’aria” è spesso ciò che decide la sopravvivenza a terra.