



L'intelligenza artificiale (IA) nella Difesa: una priorità strategica per l'Italia - UK doc

Pubblicato il 09/06/2025

L'Intelligenza Artificiale (IA) non è più una prospettiva futuristica: **è una realtà tecnologica che sta ridefinendo le fondamenta delle economie avanzate e delle architetture di sicurezza globale.** Per l'Italia, l'integrazione dell'IA nei settori della difesa, dell'industria e della pubblica amministrazione rappresenta non solo un'opportunità, ma **una necessità strategica.** Così come lo furono in passato lo spazio e il cyberspazio, l'IA è oggi il nuovo "dominio strategico" in cui si giocherà la competizione tra potenze globali.

Perché l'IA è cruciale per la sicurezza nazionale

Nel contesto geopolitico odierno, caratterizzato da minacce ibride, conflitti ad alta tecnologia e uso diffuso dei droni, l'IA si configura come un moltiplicatore di forza. I sistemi d'arma intelligenti, l'analisi predittiva in tempo reale, la guerra elettronica autonoma e le simulazioni di

combattimento alimentate dall'IA offrono capacità di difesa che possono decidere l'esito di un conflitto.



L'intelligenza artificiale (IA) nella Difesa: una priorità strategica per l'Italia - brigatafolgore.net

Un esempio concreto è fornito dall'uso di modelli generativi avanzati come GPT-NeoX, FLAN-T5 o Dolly-v2 da parte di aziende come Palantir, per supportare le decisioni tattiche in tempo reale. Ma questi strumenti richiedono un utilizzo attento, poiché i modelli linguistici possono generare risposte errate ("hallucinations") con esiti disastrosi in contesti operativi.

La guerra in Ucraina ha reso evidente quanto l'IA possa essere decisiva sul campo. L'impiego di droni autonomi, sistemi di targeting intelligenti e analisi predittiva ha permesso a Kiev di sopperire alla disparità numerica rispetto alla Russia, dimostrando come anche attori non dominanti possano, grazie all'IA, ottenere vantaggi asimmetrici. In questo contesto, ci si chiede: **quando l'Italia adotterà una strategia chiara e operativa sull'intelligenza artificiale per la Difesa?**

L'Italia e l'IA nella Difesa: un ecosistema scientifico ancora da integrare

L'Italia possiede una solida tradizione accademica nell'IA. Oltre 160 corsi universitari in 53 atenei, un dottorato nazionale in IA con 61 enti coinvolti, e il progetto FAIR con oltre 350 ricercatori, testimoniano la vitalità del nostro ecosistema scientifico.

Tuttavia, la capacità di trasferire ricerca e innovazione al tessuto produttivo resta limitata. Solo il 15% delle PMI italiane ha attivato progetti AI, e il numero di startup nel settore è tra i più bassi d'Europa.

Eppure, alcune realtà stanno cercando di colmare il divario. Secondo Anitec-Assinform, più del 50% delle oltre 600 imprese ICT "digital enabler" in Italia impiega l'IA, anche se spesso in modo marginale. Wired Italia ha selezionato alcune delle startup italiane più promettenti:

- **Heero** – Piattaforma AI per il coaching personalizzato multilingua.
- **Algor Education** – Trasforma testi in mappe interattive per studenti.
- **Small Pixels** – Ottimizza la qualità video compressa con IA.
- **Aiko** – Soluzioni per veicoli spaziali autonomi.
- **Neurality** – Controllo qualità visivo tramite analisi AI.
- **Aindo** – Dati sintetici per protezione della privacy.
- **Point-out** – AI per la gestione avanzata di relazioni media.
- **AIM** – Manutenzione predittiva industriale con analytics AI.
- **PatchAI** – Supporto empatico per pazienti in studi clinici.
- **N.I.Te.** – Riconoscimento automatico della scrittura a mano.
- **Focoos AI** – Reti neurali ottimizzate per dispositivi edge.
- **VoiceMe** – Pagamenti sicuri tramite riconoscimento vocale.
- **IdentifAI** – Rilevamento contenuti generati da AI.
- **Indigo AI** – Chatbot evoluti per customer service.
- **Clearbox** – Soluzioni di synthetic data per l'industria.
- **iGenius** – Modello linguistico "Modello Italia" per business.
- **Asc27** – Vitruvian-1 14B, LLM italiano per imprese e PA.

Alcune di queste startup hanno applicazioni potenzialmente rilevanti per la Difesa, come l'analisi video (Small Pixels), l'elaborazione dati a bordo per missioni spaziali (Aiko), l'autenticazione biometrica (VoiceMe), il rilevamento delle anomalie (Neurality) e il supporto decisionale con modelli linguistici avanzati (iGenius, Asc27). Tuttavia, manca un'infrastruttura nazionale che consenta a queste eccellenze di collaborare direttamente con il comparto difesa in programmi strutturati e continui. Infatti, per avere sviluppi decisivi, queste realtà hanno

bisogno di un ecosistema nazionale che le sostenga con investimenti, sbocchi pubblici, accesso ai dati e infrastrutture digitali avanzate.



L'intelligenza artificiale (IA) nella Difesa: una priorità strategica per l'Italia - brigatafolgore.net

Una strategia militare ancora assente: il confronto con i Paesi NATO e globali

A differenza di Paesi come Regno Unito, Francia, Stati Uniti, Cina e Israele, che hanno elaborato strategie strutturate per l'integrazione dell'IA nella Difesa, l'Italia non dispone ancora di un piano dedicato. La Strategia Nazionale per l'Intelligenza Artificiale 2024 riconosce il valore dell'IA per la sicurezza nazionale, ma resta vaga sui tempi e strumenti operativi in ambito militare.

Nel Regno Unito, ad esempio, il Defence AI Centre lavora già in sinergia con industria e accademia per accelerare l'adozione di soluzioni IA sul campo. Gli Stati Uniti hanno creato una struttura unificata (CDAO) per garantire il vantaggio decisionale militare grazie ai dati. Israele ha fondato nel 2025 un'apposita Direzione AI & Autonomy presso il Ministero della Difesa.

Di fronte a una corsa globale all'IA militare, il ritardo italiano rischia di trasformarsi in vulnerabilità. L'assenza di una strategia, di un centro nazionale dedicato, di linee guida operative e di un programma di procurement specifico per tecnologie IA rappresenta un vuoto che deve essere colmato con urgenza.

Verso una strategia nazionale per l'intelligenza artificiale nella Difesa

Il "Programma Strategico per l'Intelligenza Artificiale" 2022-2024 ha posto basi importanti, ma oggi serve una strategia aggiornata, che includa la Difesa come pilastro centrale. Occorre:

- **Formare talenti** con percorsi specialistici su scala nazionale.
- **Sostenere ricerca applicata** e piattaforme nazionali per i dati.
- **Favorire startup AI** con accesso semplificato a capitali e contratti pubblici.
- **Integrare IA in settori chiave:** difesa, sanità, giustizia, industria, PA.
- **Creare un centro nazionale per l'IA nella Difesa**, come fatto da UK e USA.

L'adozione sicura dell'IA passa anche da strumenti tecnici quali:

- **Federated Learning** – Permette l'addestramento collaborativo di modelli AI su dati distribuiti senza doverli centralizzare, preservando la privacy degli utenti.
- **Adversarial Training** – Rende i modelli AI più robusti addestrandoli con esempi progettati per ingannarli, migliorando la resistenza agli attacchi.
- **Differential Privacy** – Introduce rumore nei dati per impedire l'identificazione di informazioni personali, proteggendo la privacy individuale.
- **Secure Enclaves** – Aree protette della CPU che isolano dati e codice per prevenire accessi non autorizzati e attacchi esterni.
- **Model Watermarking** – Inserisce firme digitali invisibili nei modelli AI per tracciarne l'origine, scoraggiare l'uso illecito e proteggere la proprietà intellettuale.

Conclusioni

L'Intelligenza Artificiale è oggi un asset strategico tanto quanto lo furono l'energia, lo spazio e il cyberspazio nel secolo scorso. Per l'Italia, significa scegliere se restare ai margini della competizione globale o diventare protagonista nello sviluppo di una tecnologia che definirà il futuro della sicurezza e della produttività. Il potenziale esiste, le competenze anche. Serve una visione politica chiara e una mobilitazione coordinata tra Ministero della Difesa, Stato Maggiore, industria nazionale, università e startup ad alto potenziale. È inoltre necessario includere l'IA nei Documenti Programmatici Pluriennali della Difesa e nel procurement militare, incentivando

partenariati pubblico-privato che rendano operative le soluzioni AI dual use. L'IA può essere il motore di una nuova sovranità tecnologica italiana. Ma senza una strategia per la Difesa, rischiamo di restare spettatori in un mondo che corre.

[Defence_Artificial_Intelligence_StrategyDownload](#)

Link notizia: <https://www.mindfoundry.ai/blog/international-ai-strategies-for-defence-and-national-security>