

di Roberto Rosso

L'attacco di Hamas del 7 ottobre contro lo stato di Israele ha mostrato una straordinaria ed insospettata vulnerabilità di quest'ultimo, soprattutto la capacità dell'intelligence di prevedere le mosse degli avversari e di colpirne in modo mirato i gangli strategici, uomini e strutture. Dopo mesi di operazioni nel territorio di Gaza, l'episodio che ha suscitato orrore e ripulsa è la strage di 45 persone per colpire due dirigenti di Hamas.

Ci sono motivazioni politiche, strategiche nell'impreparazione di Israele ai suoi confini con la Striscia di Gaza, avendo concentrato truppe e risorse di intelligence a favore dell'espansione delle colonie in Cisgiordania, così come c'è una precisa scelta nella logica stragista con cui IDF interviene nella Striscia per eliminare Hamas; ma non è di questo che intendiamo parlare, degli equilibri politici interni ad Israele e la vera e propria mutazione antropologica che interviene nelle popolazioni coinvolte, nel grado di umanità riconosciuto all'avversario, viceversa al grado di nemicità, certo non da oggi, ma che dal 7 ottobre sembra aver fatto un ulteriore salto di qualità.

Il fattore in gioco in questo conflitto su cui porre attenzione in queste brevi note è l'uso dell'intelligenza artificiale (I.A.) da parte dell'Intelligence, delle forze armate di Israele, oggi e negli ultimi anni. L'occasione è data dalla lettura del testo *The Human-Machine Team: How to Create Synergy Between Human & Artificial Intelligence That Will Revolutionize Our World - Y.S, Brigadier General*, proseguendo peraltro una riflessione sul ruolo crescente delle tecnologie di I.A. nello sviuppo delle strategie e delle operatività in campo militare, nell'uso duale civile-militare di queste tecnologie, nell'investimento crescente negli usi militari che va a scapito dello sviluppo di altre filiere di utilizzo, per questo facciamo riferimento ad almeno due articoli *Contro l'apparato militare-industriale per liberare la società*, *A.I Dual Use: Doctor Jekyll and Mister Hyde*, di una lunga serie che hanno seguito su questa rivista lo sviluppo delle tecnologie digitali e dell'I.A. in particolare. Il titolo del libro del Brigadiere Generale YS indica un orizzonte di sviluppo delle tecnologie di I.A. che vale per ogni campo di applicazione di queste ultime, vale a dire la collaborazione tra intelligenza umana e intelligenza artificiale, questione che in tutta evidenza è al centro delle riflessioni stimolate negli ultimi due anni dalle prestazioni dei cosiddetti Large Language Module (LLM) ovvero dalla tecnologia transformer, dall'introduzione, senza meglio specificare, del cosiddetto meccanismo dell'attenzione.

Il dibattito pubblico degli ultimi mesi si sofferma sulla capacità di controllare i dispositivi di I.A. sull'opera di sostituzione di attività, ruoli lavorativi e professionali, funzioni considerate sino ad ora genericamente umane da parte di questi ultimi; a fronte anche delle cosiddette 'allucinazioni' esiti e risposte radicalmente errate.

In questo contesto problematico YS indica come scelta strategica, direzione da intraprendere la collaborazione uomo-macchina, intelligenza umana intelligenza artificiale.

"Oggi siamo solo alle soglie dell'accelerazione dell'Era Digitale. L'enigma che questo libro cerca di risolvere è come guidare le nazioni e le organizzazioni nei prossimi anni, quando l'Intelligenza Artificiale (AI) cambierà radicalmente il mondo. Questo libro è a metà strada tra teoria e pratica e dà vita alla fusione di idee che si svolgono tra i paradigmi. Dal momento che non possiamo immaginare il futuro dell'IA nel 2040 o oltre, dovremmo prepararci per i prossimi 5-10 anni, quando potremo

prepararci per un futuro lontano. Una macchina può utilizzare i big data per generare informazioni meglio degli esseri umani. Tuttavia, una macchina non è in grado di comprendere il contesto, non ha sentimenti o etica e non può pensare “fuori dagli schemi”.¹

“L’intelligenza artificiale è la capacità di una macchina di eseguire funzioni che sono possibili per le persone quando pensano, ma senza la capacità di pensare insieme come apprendimento reciproco. Le macchine abilitate all’intelligenza artificiale possono ricevere informazioni da altre macchine abilitate all’intelligenza artificiale, ma non possono abilitare il pensiero di gruppo tra macchine dotate di intelligenza artificiale. Pertanto, non sto parlando di un mondo fantastico in cui le macchine possono comprendere situazioni complesse e uniche che non si sono verificate in passato. L’apprendimento automatico agisce come un assistente per l’uomo. La capacità di pensare, di dare feedback e di fare cose che le persone non possono fare da sole ci stanno davvero cambiando come esseri umani. Piuttosto che dare priorità a esseri umani e macchine, sto parlando di The Human-Machine Team come di una “super-cognizione”².

La scelta è particolarmente significativa ed indubbiamente necessaria nel campo militare, dove la gestione delle conoscenze e delle informazioni è legata alle specifiche necessità del confronto militare, sia in quello in atto che nel confronto strategico di medio-lungo periodo. Dell’utilizzo in campo militare si occupa in modo specifico, ma lo lega più in generale al tema della *sicurezza nazionale* intimamente connessa alle molteplici sfaccettature dello sviluppo tecnologico della *nazione*, nel contesto multidimensionale in cui la formazione sociale si colloca da quello climatico-ambientale a quello economico-finanziario. Il piano della sicurezza comprende quindi le tecnologie e gli apparati connessi che si sviluppano trasversalmente rispetto a tutte le dimensioni della riproduzione sociale, tanto sul piano interno che su quello internazionale, regionale e globale. “Il punto di vista fondamentale è che la primavera dell’IA porta con sé un nuovo potenziale per fondere l’intelligenza umana e l’intelligenza artificiale. L’apprendimento sinergico ci consente di affrontare le sfide nazionali in modi nuovi e atipici che anni fa non avremmo nemmeno potuto immaginare. Ci permette anche di scoprire nuove sfide per la sicurezza nazionale, nuovi rischi e nuove opportunità. Con queste “lenti dell’apprendimento sinergico” possiamo sognare queste nuove scoperte, ed è per questo che il futuro della sicurezza nazionale appartiene alle istituzioni di sicurezza che soddisfano le condizioni per portare a compimento l’opportunità dell’apprendimento sinergico.

La sfida unica del nostro tempo è la situazione di essere tra i paradigmi. Questa realtà unica ci richiede di costruire le nostre nazioni e organizzazioni per guidare la rivoluzione quando un essere umano e una macchina possono pensare e imparare insieme in havruta.”³

Il testo di YS è molto denso e via via approfondisce le questioni fondamentali su cui pone la sua attenzione, i nodi di una efficace applicazione dell’I.A. nel campo militare con tutte le sue specificità; proprio per questo a queste prime note ne seguiranno altre.

Per collegare il testo agli eventi che si sono e stanno succedendo dal 7 ottobre 2023, citiamo il seguente brano.

“L’Human-Machine Team abilita un nuovo potenziale di utilizzo dell’IA per costruire una “smart area” per la protezione dei confini. La capacità di collegare vari bit [di informazione] intorno al confine attraverso l’apprendimento automatico può aiutare a controllare queste aree e proteggere i confini. L’area intelligente è necessaria per definire la posizione, per organizzare i sensori rilevanti

nel contesto del problema operativo e per preparare i “canali” delle informazioni nel contesto della stessa posizione. Inoltre, dobbiamo organizzare un team per utilizzare le informazioni dello “spazio intelligente”. Tutti questi fattori insieme possono ottenere una migliore risposta operativa. Quando implementeremo questo concetto, riusciremo a costruire un “muro di intelligenza artificiale” per potenziare i nostri sforzi e migliorare la sicurezza lungo i nostri confini.”⁴

È del tutto evidente la contraddizione tra l’obiettivo dichiarato in questo paragrafo e quanto successo il 7 ottobre, la facilità con cui i gruppi armati di Hamas, persino singoli o gruppi di semplici cittadini, sono penetrati nel territorio israeliano, bucando le barriere fisiche ed elettroniche, eludendo i segnali inviati dalle attività di intelligence; addirittura conquistando un centro di sorveglianza elettronica⁵. Se esistono delle evidenti scelte politiche e strategiche che hanno portato alla sottovalutazione del rischio su quel confine ad un eccesso di fiducia nei dispositivi tecnologici messi in atto per proteggerlo, c’è una specificità del confronto militare, della guerra, del confronto asimmetrico che richiede un continuo riesame della situazione, delle informazioni acquisite, dei modelli sviluppati; si deve mettere in relazione l’acquisizione di basi dati, di moli di informazione crescenti, i cosiddetti big data, da analizzare con algoritmi sempre più sofisticati di I.A., quindi la capacità di costruire modelli e scenari con l’intervento in tempo reale, sul campo di battaglia nel quale le dinamiche riservano ovviamente ogni sorta di sorprese.

Y.S. evidenzia alcuni passaggi cruciali nel passaggio all’uso sempre più intenso del digitale, dell’I.A. in particolare, rispetto alla tradizionale divisione del lavoro delle funzioni militari in particolare l’operatività e l’intelligence.

La divisione tradizionale tra le due funzioni impedisce che ci sia uno scambio efficace di informazioni tra loro, in particolare nei momenti di conflitto aperto, ma non solo; dove le informazioni strutturate elaborate dall’intelligence per essere efficaci devono essere costantemente arricchite dalle informazioni provenienti dal campo di battaglia, in senso lato dal terreno del conflitto che presenta livelli e forme di confronto, la cosiddetta guerra ibrida.

Y.S. propone la metodologia closed-open-closed, nella quale l’ambito dell’intelligence costituisce per definizione un ambito protetto che necessariamente si deve aprire ad una comunicazione bidirezionale con l’ambito operativo con l’esigenza di proteggere questa comunicazione e mantenere l’ambito dell’intelligence sempre protetto; una metodologia che richiede organizzazione e strumenti del tutto differenti dal passato, dove l’apri-chiudi richiede non solo professionalità diverse, ma anche l’assegnazione ad algoritmi specifici il ruolo di regolare il traffico e garantire i livelli di sicurezza, laddove il flusso delle decisioni e delle informazioni in momenti di conflitto aperto avviene in ‘tempo reale’.

Il dualismo tra dati strutturati e non strutturati, come già evidenziato, è fondamentale; l’operatività e l’arricchimento della conoscenza di un determinato ambito richiedono un continuo arricchimento dei dati strutturati ed il loro uso per interpretare i dati non strutturati, le informazioni non catalogate che affluiscono con continuità.

Gli algoritmi dell’I.A. -il deep learning, permettono di cogliere trame nella realtà che altrimenti sfuggirebbero in tutte le dimensioni compresa quella temporale.

Il primo nuovo potenziale per la guerra è la capacità di creare “bersagli nel contesto”. Il Team Uomo-Macchina ha la capacità di creare decine di migliaia di bersagli prima dell’inizio di una battaglia e di assemblare migliaia di nuovi bersagli ogni giorno durante una guerra. Inoltre, la

capacità di creare questi obiettivi nel contesto significa che l'esercito può attaccare gli obiettivi giusti al momento giusto. Ciò significa trovare decine di migliaia di lanciarazzi nascosti, capire quando sono presidiati con caccia nemici o senza pilota e capire quando è possibile attaccarli senza danneggiare i civili. Immaginate 80.000 bersagli rilevanti che vengono prodotti prima del combattimento e 1.500 nuovi bersagli creati ogni giorno durante una guerra. Immaginiamo di avere la costante capacità di sapere se gli obiettivi sono presidiati da caccia nemici o senza equipaggio. Infine, immaginate una realtà in cui i militari hanno la capacità di colpire "i bersagli giusti al momento giusto", distruggendo il bersaglio con il minor danno collaterale possibile⁶.

Il riferimento ai danni collaterali, ai bersagli giusti al momento giusto, suona drammaticamente ironico se messo al confronto con l'episodio citato in cui sono morti oltre 40 civili per l'eliminazione di due dirigenti di Hamas.

In generale l'I.A è chiamata ad individuare specifici obiettivi analizzando una mole gigantesca di informazioni eterogenee nelle quali rilevare comportamenti e situazione che vanno a comporre il profilo di un soggetto specifico.

Il libro che stiamo commentando è del 2021 una inchiesta del magazine +972 conferma che l'uso prospettato dell'I.A. è effettivamente realizzato e utilizzato a Gaza dal dispositivo detto Levender⁷ "Il risultato, come hanno testimoniato le fonti, è che migliaia di palestinesi - la maggior parte dei quali donne e bambini o persone che non erano coinvolte nei combattimenti - sono stati spazzati via dagli attacchi aerei israeliani, soprattutto durante le prime settimane di guerra, a causa delle decisioni del programma di intelligenza artificiale. "Non eravamo interessati a uccidere gli operativi [di Hamas] solo quando si trovavano in un edificio militare o erano impegnati in un'attività militare", ha detto A., un ufficiale dell'intelligence, a +972 e Local Call. "Al contrario, l'IDF li ha bombardati nelle case senza esitazione, come prima opzione. È molto più facile bombardare la casa di una famiglia. Il sistema è costruito per cercarli in queste situazioni". "

Il Brigadiere Generale colloca le trasformazioni indotte dall'utilizzo dell'I.A. nel complesso militare-industriale nei dispositivi, strutture, tattiche e strategie messe in campo, entro una radicale trasformazione di cui stiamo conoscendo le prime conseguenze e che caratterizzerà i prossimi decenni, in questo contesto si propone di delineare un piano per affrontare questa trasformazione che approfondiremo nel prossimo articolo.

Prima di chiudere è utile riportare una considerazione dell'autore arricchisce il contesto in cui si svolge la sua analisi; è importante capire la considerazione dell'evoluzione storica dei conflitti che l'autore prende in considerazione e che indirizza fortemente la sua analisi.

"Negli ultimi 20 anni, l'esercito israeliano ha concluso le operazioni e le guerre con un sentimento di "hachmatza" (in ebraico "occasione mancata"). Ad esempio, la Commissione Winograd del 2006 (la commissione d'inchiesta ufficiale del governo israeliano sulla seconda guerra del Libano) ha sostenuto in dettaglio che le Forze di Difesa Israeliane hanno perso l'opportunità di sconfiggere Hezbollah e ottenere una vittoria decisiva, e tutte le operazioni a Gaza negli ultimi 15 anni si sono concluse senza risultati definitivi. Inoltre, negli ultimi decenni e dalla fine della Guerra Fredda, la maggior parte delle guerre e dei conflitti sono stati asimmetrici. Il DE rafforza questa realtà asimmetrica. Il know-how che un tempo apparteneva alle nazioni è diventato un sapere che tutti possono ottenere"⁸.

Una considerazione che differenzia la situazione attuale dalle precedenti guerre che Israele ha

condotto, in particolare quella del 1956, nelle quali l'esito è stato certo. In generale questa considerazione si applica a tutti i conflitti, per i quali una conclusione definitiva è sempre meno probabile

Possiamo concludere con una considerazione, lo stato di Israele si è andato costruendo come un concentrato di potenza tecnologica ritenuta necessaria ad affrontare il contesto sempre più complesso in cui si sviluppa la sua esistenza, tuttavia è del tutto evidente e del tutto ovvio come l'uso ed l'evoluzione di questa potenza tecnologica siano determinati dalle scelte politiche e strategiche sino al punto di falsare anche la percezione del contesto in essa deve operare, dei rischi e delle conseguenze che deve interdire, come è accaduto il 7 ottobre e come accade nella guerra in corso contro Hamas e nella distruzione sistematica della striscia di Gaza.

Roberto Rosso

1. Y.S, Brigadier General . The Human-Machine Team: How to Create Synergy Between Human & Artificial Intelligence That Will Revolutionize Our World (English Edition) pp. 7-8 [↔]
2. ibid. pp.34-35 [↔]
3. ibid. pp.42-43.[↔]
4. Y.S, Brigadier General . The Human-Machine Team: How to Create Synergy Between Human & Artificial Intelligence That Will Revolutionize Our World (English Edition) (pp.104-105).[↔]
5. <https://aspeniaonline.it/il-golem-tecnologico-israeliano-e-il-fattore-umano/> [↔]
6. ibid pp.50-51 [↔]
7. <https://www.972mag.com/lavender-ai-israeli-army-gaza/> [↔]
8. ibid. 45-46[↔]