

Intelligenza artificiale vs intelligenza popolare. Gli italiani sulle armi “autonome” tra intuizioni e paure

di Fabrizio Battistelli, Francesca Farruggia*

Nella sfida per la supremazia nell'intelligenza artificiale (IA) un ruolo cruciale è rivestito dalle applicazioni militari. Promettendo di trasformare il campo di battaglia in un duello tra macchine, la IA consente ai decisori politici di prevenire la contrarietà del pubblico alle perdite in guerra. Gli effetti sociali, invece, rimangono critici in quanto rischiano di rendere adiaforo l'agire umano (Bauman, Lyon, 2014). Nel sondaggio Difebarometro di Archivio Disarmo un campione rappresentativo di cittadini italiani esprime preoccupazione per queste applicazioni della IA e per le eventuali conseguenze (impossibilità di rendicontare le decisioni, maggiore facilità di ricorso alle armi), così che in 2/3 dei casi ritiene indispensabile mantenere il controllo umano su queste tecnologie.

Parole chiave: intelligenza artificiale; sistemi d'arma autonomi; responsabilità umana; opinione pubblica; illusione delle “perdite zero”; multilateralismo dei controlli.

Artificial intelligence vs popular intelligence. The Italians about “autonomous” weapons between intuitions and fears

In the race for supremacy in artificial intelligence (AI), a hidden but crucial role is played by military applications. By promising to transform the battlefield into a duel between machines, AI seeks offers decision-makers the possibility of preventing public aversion to the losses of war. Social implications remain critical, as human action becomes adiaphoric (Bauman, Lyon, 2014). According to Archivio Disarmo's survey Difebarometro, a representative sample of Italian citizens expresses apprehension about these applications of AI and the associated risks (i.e. impossibility of being accountable for one's own decisions, ease of recourses to war), while two respondents out of three consider essential maintaining human control over such sensitive technologies.

Keywords: artificial intelligence; autonomous weapons systems; human accountability; public opinion; illusion of “zero casualties”; multilateral arms control regime.

DOI: 10.5281/zenodo.17297405

* Università di Roma La Sapienza. fabrizio.battistelli@iriad.it, francesca.farruggia@uni-roma1.it.

Introduzione

A differenza di ciò che talvolta dice di essere (un fenomeno tecnologico e basta), l'avvento dell'intelligenza artificiale (IA) costituisce un fenomeno eminentemente sociale. Ciò è vero anche nel *sancta sanctorum* della tecnologia dello Stato, ovvero nella sua applicazione alla funzione *strategica* in senso stretto: l'automazione del campo di battaglia. Lungi dal costituire una semplice articolazione dell'incessante innovazione tecnologica, essa rappresenta il prodotto di una prospettiva politica che intende coniugare efficienza bellica e tolleranza sociale dell'uso della forza.

Nelle democrazie occidentali la crescente intolleranza verso la perdita di vite umane ha favorito la ricerca di "soluzioni tecniche" per la cruciale funzione governamentale rappresentata dalla difesa. In particolare si tratta di convincere i vari attori del sistema sociale circa la necessità di affrontare gli ingenti costi – umani e finanziari – della guerra, della sua preparazione o anche della sua prevenzione. Rompendo con una narrativa secolare fondata sul diritto-dovere del cittadino di difendere la patria e del professionista delle armi di guidarlo con il suo valore in questa missione (Moskos, 1994; Greco, 1999), le armi autonome (giornalisticamente note anche come robot-killer) si iscrivono in questa traiettoria, presentandosi come strumenti "post-eroici" (King, 2010) in grado di sostituire o almeno attenuare i costi della guerra.

In ogni caso, tale dinamica genera una tensione sociale e politica. Come osserva Bauman (1999) citando l'apologo dell'aereo nella cui cabina di pilotaggio non c'è nessuno e il messaggio del comandante è registrato, l'automazione tende a svuotare di senso l'attore umano, rendendo invisibile la catena delle responsabilità. Lo studio dell'impatto sociale delle armi autonome si colloca dunque all'intersezione tra tecnologia, valori condivisi e legittimazione politica, ambito quest'ultimo nel quale i cittadini – in passato stigmatizzati come irrilevanti per la loro incompetenza e volatilità (Everts e Isernia, 2001) – acquistano un ruolo crescente nella toureniana "produzione della società".

La tendenza è particolarmente evidente nelle società occidentali contemporanee, presso le quali la tolleranza verso la violenza bellica e la perdita di vite umane ha raggiunto oggi il minimo storico. Questo orientamento culturale ha profondamente inciso sulla legittimazione democratica dell'uso della forza armata e ha favorito nei governi lo sviluppo di soluzioni tecnico-militari miranti a rispondere a un'esigenza politica e simbolica precisa: la minimizzazione delle perdite nelle proprie forze armate. In questo contesto, le armi autonome si propongono come l'ultimo grido del mito strategico della "guerra a perdite zero". Si tratta della dottrina e della pratica, introdotta dai

vertici militari tedeschi e italiani nella guerra civile spagnola (Guernica, aprile 1937) proseguita dai tedeschi nella Seconda guerra mondiale (bombardamenti aerei di Varsavia, Rotterdam, Coventry, Londra) e perfezionata da quelli americani (bombardamenti di Colonia, Brema, Dresda, Tokio, fino all'apice dell'atomica su Hiroshima e Nagasaki). Secondo questa impostazione è possibile condurre operazioni belliche efficaci senza esporre direttamente i propri soldati al rischio della morte. Oggi, tuttavia, essa suscita forti criticità che si riflettono nell'avversione diffusa presso la maggioranza dell'opinione pubblica nei confronti di attacchi indiscriminati come quelli effettuabili dalle armi nucleari ed eventualmente dalle armi autonome, a rischio di infliggere danni indiscriminati alla popolazione civile e fatali ritorsioni per chi abbia fatto ricorso al "primo uso".

La riflessione di Bauman e Lyon (2014) risulta particolarmente utile per comprendere le implicazioni della relazione tra innovazione e avversione suscitata dalla tecnologia. In particolare con il tramonto della modernità "solidà", «la tecnologia militare è riuscita a rendere fluttuante la responsabilità, e quindi "spersonalizzarla"» (Bauman, Lyon 2014: 37). In particolare l'introduzione delle prime armi semi-autonome come i droni ha dato inizio a un processo di "adiaforizzazione", ovvero di deresponsabilizzazione morale degli attori coinvolti, all'una e all'altro estremo della scala gerarchica. Il diluvio di dati rilevati dai sensori «che trabocca[va]no dallo schermo come da un secchio stracolmo» (ibidem) e la loro riorganizzazione ad opera degli algoritmi, lungi dal rendere l'azione più consapevole, hanno l'effetto di sollevare l'operatore sul campo dal peso del giudizio etico, offrendogli un potente alibi tecnologico. Quanto ai decisori, il ricorso a macchine "intelligenti" (antropomorfe o meno, ma questo è un dettaglio estetico) (Farruggia, 2024) può rendere più accettabile, e quindi spendibile, l'opzione dell'uso della forza (Battistelli, 2023).

È in questo quadro che si colloca il ruolo crescente dell'opinione pubblica, non più spettatrice passiva ma potenziale co-protagonista dell'agenda politica. Se è vero che le innovazioni tecnologiche in ambito militare sono spesso introdotte con l'intento di aggirare la riluttanza sociale al loro impiego, è altrettanto vero che "l'altra superpotenza mondiale" opinione pubblica (copyright del *New York Times* nell'invasione americana dell'Iraq del 2003) può rappresentare una remora allo sviluppo incontrollato di tecnologie letali esprimendo in piazza o anche nei sondaggi, la propria contrarietà a determinate opzioni militari.

Nello scetticismo dei cittadini verso l'uso della forza e dei suoi strumenti (le armi), un peso rilevante è esercitato dalla concreta esperienza storica che è stata vissuta dai contemporanei e ascoltata dalla loro viva voce dalla

generazione successiva. Per quanto destinata a indebolirsi con il ricambio anagrafico, la memoria popolare delle guerre del XX secolo non si è ancora del tutto dissolta, contribuendo alla maturazione e circolazione di rappresentazioni del mondo più evolute. Come è stato osservato, «la carneficina delle due guerre mondiali ha incoraggiato lo sviluppo delle norme in tema di diritti umani» (Crawford, 2013: 65). Oggi, infatti, viene ritenuto non più accettabile sia fare vittime tra i civili, sia «usare i [propri] soldati come meri strumenti le cui vite possano essere «sprecate» a migliaia» (Crawford, 2013: 65).

Se questa è la posizione prevalente nell'opinione pubblica mondiale, anche americana, presso i vertici politici e militari “in azione” finisce per imporsi «il *trade-off* tra i *loro* caduti e i *nostri* caduti» (Gelpi *et al.* 2009: 255; Sagan, Valentino, 2017). È così che il risparmio delle vite dei propri soldati ad ogni costo, compreso quello di perdite sproporzionatamente elevate per i nemici (combattenti e non) si consolida come la policy storicamente perseguita dagli Stati Uniti.

Nella seconda metà del XX secolo, anche in conseguenza delle rovinose perdite che la guerra del Vietnam ha inflitto a un esercito americano composta da coscritti, gli stati maggiori hanno fatto ricorso a misure radicali, sia organizzative quali il passaggio a forze armate di soli volontari, sia dottrinarie, quali la teoria della guerra “a perdite zero” (Rogers, 2016). Oggi l'antico sogno della “automazione del campo di battaglia”, prefigurato dal generale Westmoreland in Vietnam, appare sempre di più a portata di mano grazie prima ai progressi di internet (*network-centric warfare*) e, subito dopo, al boom di sistemi d'arma semi-autonomi quali i droni diretti da remoto. Ma il vero *breakthrough* si prospetta nell'attuale terza fase, rappresentata dall'esordio dell'intelligenza artificiale nel combattimento. Algoritmi che profilano e mirano il bersaglio lasciando all'operatore 30 secondi per decidere di premere il pulsante sono stati testati sul campo dall'esercito israeliano a Gaza (Abraham 2024; v. anche Birch, 2024). In un domani ormai prossimo sarà tecnicamente possibile schierare mezzi di attacco aerei, terrestri e marini totalmente indipendenti dal controllo umano (cioè le armi letali autonome, giornalmisticamente note come *robot-killer*).

Passando dall'ambito meso a quello macro, l'antico sogno (o incubo) di poter combattere una guerra senza neppure un caduto presenta potenzialità letteralmente rivoluzionarie non soltanto sul piano tattico, ma anche su quello strategico e, soprattutto politico. Infatti venendo meno la spada di Damocle delle perdite umane, rischia di cedere anche l'ultimo e più solido argine che dissuade i governi dal ricorrere alla forza. Paradossalmente ma non troppo, nell'età contemporanea alla crescita a dismisura della potenza distruttiva di armi come quelle nucleari, ha fatto riscontro nell'opinione

pubblica la crescente inibizione a interventi militari che comportino la perdita di vite umane. Il contro-paradosso sarebbe che, allo scopo di non rimanere bloccati da questo vincolo, i politici finiscano per delegare all'intelligenza artificiale e alle armi autonome la guerra, con esiti oggi totalmente imprevedibili.

1. La tecnologia e i suoi prodigi: le armi letali autonome e l'opinione pubblica

Mentre si assiste a una crescita esponenziale degli investimenti nei settori di R&S dell'intelligenza artificiale applicata alle armi autonome, l'opinione pubblica mondiale (IPSOS, 2017; 2018; 2021) esprime in merito una crescente preoccupazione in pressoché tutti i Paesi.

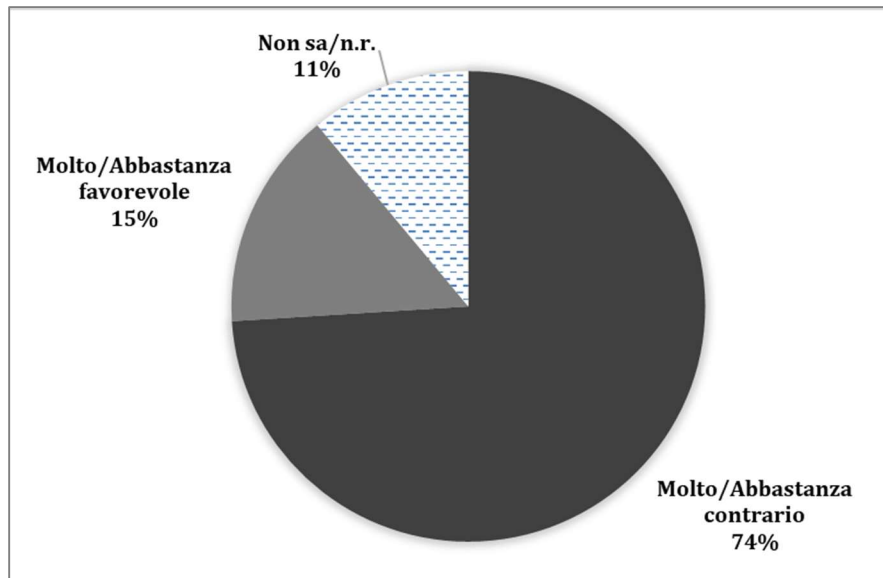
In concomitanza con i gravi conflitti che hanno coinvolto l'Ucraina e il Medio Oriente abbiamo effettuato un sondaggio che ha sottoposto a un campione rappresentativo di cittadini italiani una serie di domande volte a rilevare la loro opinione sull'eventuale impiego in guerra delle armi autonome, le ragioni che potrebbero comportarlo, le possibili conseguenze, il livello del controllo umano da mantenere e infine le auspicabili modalità di normazione in materia¹.

Come emerge dal sondaggio, dai cittadini italiani viene manifestata una preoccupazione superiore alla media rilevata negli altri Paesi.

Pur ammettendo una scarsa conoscenza dei sistemi di arma autonomi (con il 35% dei rispondenti che si dichiara per niente informato e il 50% poco informato sul tema), la grande maggioranza dei rispondenti esprime la propria contrarietà al loro impiego sul campo di battaglia. Infatti il 74% si dice contrario a un possibile impiego militare delle armi autonome, a fronte di un 15% di molto o abbastanza favorevoli (v. graf. 1).

¹ Archivio Disarmo, Difebarometro n. 11, 3 febbraio 2025. Rilevazione Cawi effettuata da Demetra su un campione di 802 rispondenti. Il sondaggio di opinione è stato realizzato dall'Istituto di ricerche internazionali Archivio Disarmo nel quadro della ricerca "Lo stato della IA in ambito militare e le prospettive di regolazione a livello nazionale, europeo e internazionale" per il Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione internazionale. Le opinioni espresse in questo articolo sono esclusiva responsabilità degli autori.

Graf. 1 – grado di favore verso le armi autonome.



Archivio Disarmo, *Difebarometro* n. 11, febbraio 2025.

Come ben noto, in generale l'IA è investita oggi di significati che travalicano la dimensione tecnica per assumere una forte carica simbolica, oscillando tra la promessa di crescente efficienza nella produzione di beni e servizi e il timore di una possibile autonomia fuori controllo. Secondo i più recenti dati dell'Osservatorio Scienza, Tecnologia e Società, l'opinione pubblica italiana esprime una crescente preoccupazione nei confronti dell'impatto complessivo dell'IA nella società odierna. Nel 2024 il 51% degli intervistati vede l'intelligenza artificiale come una minaccia, contro il 35,8% registrato nel 2023. Allo stesso tempo, relativamente ai sentimenti evocati dalla IA, tra i cittadini italiani diminuisce leggermente l'indicazione di "fiducia" e "attesa", mentre cresce quella di "sospetto" e "ansia" (Observa, 2025).

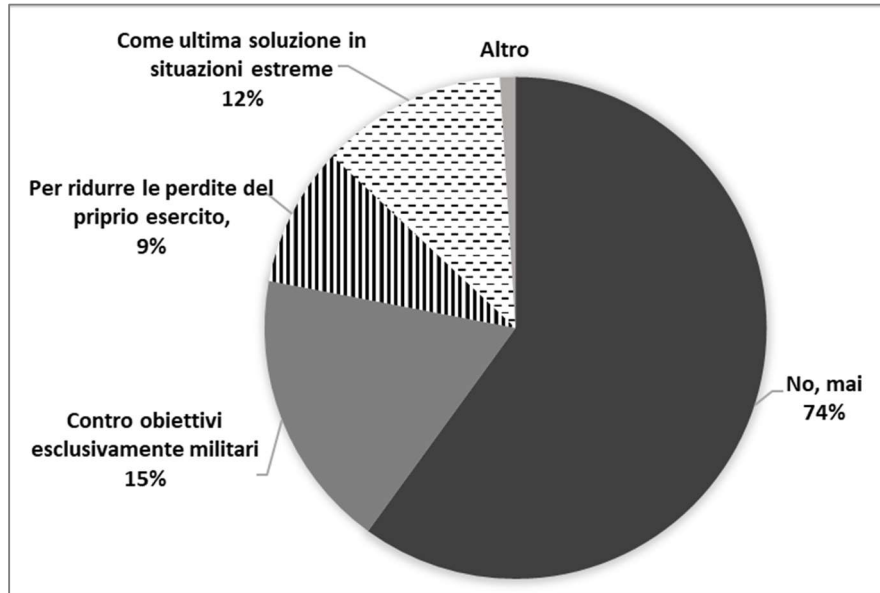
Le perplessità degli italiani aumentano laddove l'IA è applicata al settore bellico. Esaminando la precedente rilevazione realizzata da Archivio Disarmo nel 2019 (Farruggia, 2023b), emerge infatti come la contrarietà nei confronti dell'impiego di armi autonome in guerra sia cresciuta di ulteriori 5 punti nell'arco di sei anni (allora a dichiararsi molto o abbastanza contrario era stato il 69% dei rispondenti). Una riprova che, al sia pur contenuto

aumento della conoscenza dell'oggetto, non corrisponde un aumento della sua popolarità.

Tornando ai dati del Difebarometro n.11, è interessante la correlazione dell'opinione espressa dagli intervistati con alcune caratteristiche strutturali dei medesimi, prima tra tutti il genere. L'opposizione a tali sistemi d'arma sia tra gli uomini che tra le donne risulta talmente generalizzata da colmare il *gender gap* che solitamente vede il genere femminile più restio all'uso della forza. Ad essere molto o abbastanza contrario all'impiego delle armi autonome è il 73% degli uomini a fronte del 74% delle donne, peraltro uno scarto minimo, statisticamente non significativo ($P=0,084$). È significativo invece il fattore età ($p<0,001$): la contrarietà alle armi "intelligenti" cresce al crescere dell'età anagrafica, passando dal 67% dei giovani tra 18 e 24 anni sino all'84% degli over 65 (unica eccezione è rappresentata dalla fascia di età 25-34 che, con un 2% di scarto rispetto ai più giovani, esprime il livello minimo di contrarietà del 65%). Al netto della presumibile prudenza esistenziale dei più anziani, qui emerge la particolare ostilità dei *baby boomers*. Vari studi hanno ipotizzato per la generazione del '68 l'imprinting della contestazione politica, sociale e culturale alla luce della quale furono lette le guerre dell'ultimo terzo del XX secolo (Caren *et al.*, 2010).

L'avversione verso il possibile impiego di armi letali autonome viene confermata anche a fronte della specificazione di tre eventualità ad essa favorevoli: che vengano utilizzate contro obiettivi esclusivamente militari; come ultima soluzione in situazioni estreme; per ridurre le perdite del proprio esercito. A scegliere queste tre opzioni di risposta sono rispettivamente il 18%, il 12% e il 9% dei rispondenti. La grande maggioranza del campione (60%) ritiene che il loro utilizzo non sia mai giustificato (v. graf.2), una significativa differenza a fronte dell'intransigente rifiuto dell'opinione pubblica americana di accettare caduti tra i propri soldati (Sagan, Valentino, 2017).

Graf. 2 – Esistono circostanze nelle quali è giustificato l'utilizzo delle armi autonome?



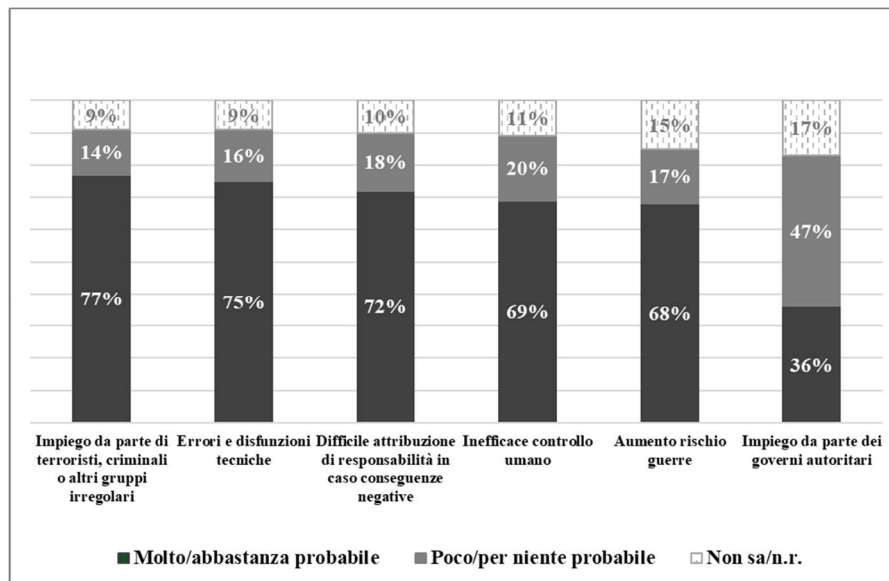
Archivio Disarmo, *Difebarometro* n. 11, febbraio 2025.

La contrarietà non appare mitigata dalla paventata possibilità di una guerra “a perdite zero”, rispetto alla quale il campione intervistato mostra scetticismo. Il 61% degli intervistati si dichiara infatti molto o abbastanza d'accordo con l'affermazione che l'uso di armi autonome comporterà un aumento delle vittime civili (a fronte del 24% che è in disaccordo e il 16% che non esprime un'opinione).

Messi di fronte a possibili conseguenze dell'adozione delle armi autonome, ai rispondenti è stata chiesta l'opinione circa i rischi che potrebbero verificarsi. Tra quelli proposti, il rischio che viene ritenuto più probabile è il loro impiego da parte di terroristi, criminali o altri gruppi illegali (con il 77% dei rispondenti che lo ritengono molto o abbastanza probabile), immediatamente seguito dalla possibilità di errori e disfunzioni tecniche (75%). Anche la difficile attribuzione di responsabilità in caso di conseguenze fatali (aspetto su cui torneremo più avanti) è ritenuta altamente o abbastanza probabile da una larga maggioranza dei rispondenti (72%). A tali preoccupazioni seguono quelle di un inefficace controllo umano (69%) e di un aumento del rischio di guerre (68%). Delle opzioni presentate, l'unica ritenuta poco o per niente probabile dalla maggioranza relativa degli intervistati (47%) è il

possibile impiego da parte dei governi autoritari (v. graf. 3). Ancora una volta, alla dichiarata mancanza di conoscenza rispetto all'applicazione dell'IA in campo militare, corrisponde una corretta intuizione rispetto a quelli che vengono individuati come i principali rischi connessi al suo eventuale impiego da parte di numerosi scienziati (Altman, 2013; Altman, Sauer, 2017).

Graf. 3 – Possibili rischi dell'impiego delle armi letali autonome.



Archivio Disarmo, *Difebarometro* n. 11, febbraio 2025.

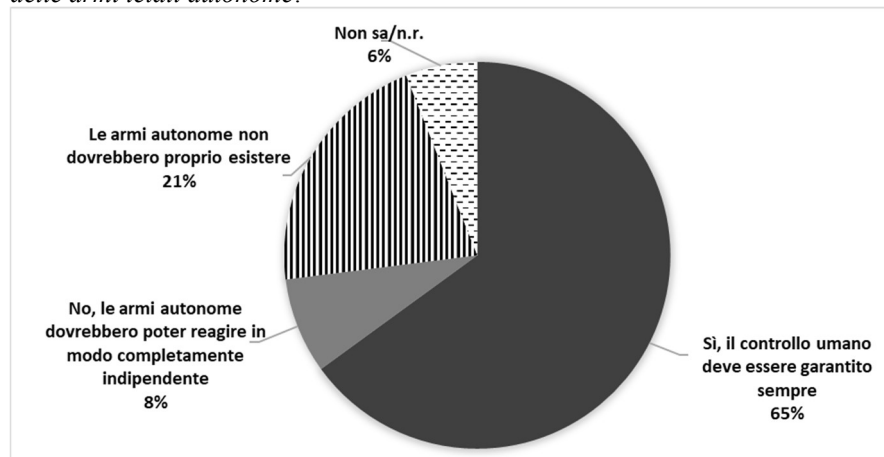
La grande maggioranza dei rispondenti esprime dunque una forte preoccupazione sulla probabilità che il principio di responsabilità, uno dei pilastri del Diritto internazionale umanitario (Tamburrini, 2020), possa essere messo in crisi dall'impiego delle armi letali autonome in ambito bellico, rendendo fluttuanti le responsabilità personali e istituzionalizzando l'adiaziorizzazione morale degli attori denunciata da Bauman e Lyon (2014).

La consapevolezza dei rischi legati all'impiego delle armi autonome sul campo di battaglia, nonché la possibile violazione dei principi base del Diritto umanitario che ne scaturirebbe (ICRC, 2021) pone all'ordine del giorno la necessità di una regolamentazione sull'utilizzo di tali armamenti sul campo di battaglia. Come prima difficoltà incontrata dal tentativo è quella di giungere ad una definizione condivisa di sistema d'arma autonomo, portando

al centro della discussione la questione relativa a quale controllo umano si debba esercitare su tali sistemi d'arma (Tamburrini, 2023).

A tale aspetto è dedicata l'ultima parte della nostra analisi, che interroga il campione di rispondenti sul grado di autonomia che le armi "intelligenti" dovrebbero raggiungere. Coerentemente con le opinioni precedentemente espresse, la maggioranza degli intervistati (65%) dichiara che il controllo umano dovrebbe essere sempre garantito, contro un esiguo 8% che ritiene che le armi autonome dovrebbero poter reagire in modo completamente indipendente. Notevole, inoltre, il 21% dei rispondenti che sostiene come, a prescindere dal grado di autonomia loro garantito, tali sistemi d'arma non dovrebbero proprio esistere (v. graf. 4).

Graf. 4 – Ritiene necessario mantenere un controllo umano sulle decisioni di attacco delle armi letali autonome?



Archivio Disarmo, *Difebarometro* n. 11, febbraio 2025.

Se la necessità di garantire un controllo umano è auspicata dalla grande maggioranza dei rispondenti, più difficile sembra individuare una via maestra attraverso cui giungere a tale regolamentazione.

Interrogati su quale possa essere la misura più efficace per regolamentare la ricerca e l'impiego delle armi autonome, gli intervistati non escludono né i parlamenti né i governi nazionali, mentre il 17% punterebbe sulla sensibilizzazione e mobilitazione dell'opinione pubblica. Risultati interessanti e probabilmente inattesi sono offerti dalle rimanenti risposte. Sommando tra loro il 20% per cui le decisioni in merito andrebbero affidate al parlamento e alla governance europea, il 21% che privilegierebbe negoziati multilaterali e trattati internazionali e il 23%, che affiderebbe le decisioni alle Nazioni

Unite, quasi 2/3 del campione sottoscrive una soluzione esplicitamente multilaterale. Si tratta di un dato confortante, considerato che il multilateralismo che si richiama all'Europa e alle Nazioni Unite è soggetto oggi all'attacco concentrico da parte di unilateralisti, sovranisti e populistici.

Conclusioni

Alla luce delle riflessioni fin qui esposte, appare evidente come le opinioni degli italiani sull'applicazione dell'IA al contesto bellico non si riducano a un giudizio tecnico o morale sul ricorso alla forza. Piuttosto, esse riflettono un intreccio più profondo di rappresentazioni collettive: da un lato, quelle relative alla legittimità dell'azione militare, in un contesto post-eroico in cui il valore attribuito alla vita dei soldati propri ha assunto un peso politico crescente; dall'altro, quelle riguardanti l'accettazione sociale dell'intelligenza artificiale, intesa come tecnologia simbolicamente carica di promesse e di timori. In questo senso, il sondaggio presentato in queste pagine costituisce un'occasione per interrogare il rapporto tra società e tecnologia, mettendo in luce in che modo gli italiani si posizionano di fronte a un futuro in cui la guerra potrebbe essere condotta senza soldati in campo, ma con conseguenze politiche, morali e simboliche al momento non immaginabili nelle forme ma sicuramente critiche nella loro natura.

Riferimenti bibliografici

- Abraham Y. (2024). "Lavender": The AI machine directing Israel's bombing spree in Gaza. *+972 Magazine*. 3 aprile 2024. <https://www.972mag.com/lavender-ai-israeli-army-gaza/>.
- Altmann J. (2013). Arms control for armed uninhabited vehicles: an ethical issue. *Ethics and Information Technology*, 15: 137-152.
- Altmann J., Sauer F. (2017). Autonomous Weapon Systems and Strategic Stability. *Survival. Global Politics and Strategy*, 59 (5): 117-142.
- Battistelli F. (2023). Armi non umane. Miti, sogni e incubi dell'autonomia delle armi. In: Farruggia F., a cura di. *Dai droni alle armi autonome. Lasciare l'apocalisse alle macchine?* Milano: FrancoAngeli.
- Battistelli F. (2024). Dalle macchine di Touring alle macchine di Stranamore? I rischi delle applicazioni delle IA alla sicurezza internazionale e interna. *Iriad Review. Studi sulla pace e sui conflitti*, 1: 4-16.
- Bauman Z. (1999). *La solitudine del cittadino globale*. Milano: Feltrinelli.
- Bauman Z., Lyon D. (2014). *Sesto potere. La sorveglianza sulla modernità liquida*. Roma-Bari: Laterza.
- Birch M. (2024). Who did that? AI assisted targeting and the lowering of thresholds in Gaza. *Medicine, Conflict and Survival*, 40 (2): 97-100.

- Caren N., Ghoshal R.A., Ribas V. (2010). A Social Movement Generation: Cohort and Period Trends in Protest Attendance and Petition Signing. *American Sociological Review*, 20 (10): 1-27.
- Crawford N.C. (2013). Targeting Civilians and U.S. Strategic Bombing Norms: *Plus ça change, plus c'est la même chose?* In Evangelista H., Shue H., eds. *The American Way of Bombing: Changing Ethical and Legal Norms, from Flying Fortresses to Drones*. Ithaca, N.Y.: Cornell University Press: 64-86.
- Douhet G. (1921). Il dominio dell'aria e altri scritti. In: Bozzo L., a cura di, *Aeronautica militare*, Ufficio Storico: Roma, 2022.
- Everts PH., Isernia P. (eds.) (2001) *Public Opinion and the Use of Force*. London: Routledge.
- Farruggia F., (2023a) (a cura di). *Dai droni alle armi autonome. Lasciare l'apocalisse alle macchine?* Milano: FrancoAngeli.
- Farruggia F., (2023b). L'opinione pubblica di fronte alle armi autonome. In: Farruggia F., a cura di. *Dai droni alle armi autonome. Lasciare l'apocalisse alle macchine?* Milano: FrancoAngeli: 127-141.
- Farruggia F. (2024). Oltre l'immaginario. Quando l'IA va in guerra. *Im@go*. 23 (XIII): 235-247.
- Gelpi C., Feaver P.D., Reifler J. (2009). *Paying the Human Costs of War: American Public Opinion and Casualties in Military Conflicts*. Princeton N.J.: Princeton University Press.
- Greco L. (1999). *Homo militaris. Antropologia e letteratura della vita militare*. Milano: FrancoAngeli.
- ICRC, International Committee of the Red Cross (2021). *Exploring Humanitarian Law. Linee guida per la sperimentazione e la valutazione*. Tr. it. Comitato Croce Rossa Italiana, testo disponibile al sito: <https://www.icrc.org/sites/default/files/external/files/ehl/ehl-italian-guidelines-for-experimentation-and-evaluation.pdf>.
- King A. (2010). The Afghan War and "postmodern" memory: commemoration and the dead of Helmand. *The British Journal of Sociology*, 61(1): 1-25.
- Moskos C. (1994). *Sociologia e soldati*. Milano: FrancoAngeli.
- Osservatorio Scienza Tecnologia e Società (2025). *Annuario Scienza Tecnologia e Società*. 1, inverno 2025.
- Rogers A.P.V. (2016). Zero-casualty Warfare. In Schmitt M.N., Heintschell von Heinegg W., eds. *The Conduct of Hostilities in International Humanitarian Law* (Vol. I, pp. 63-80). Abingdon: Routledge.
- Sagan S.D., Valentino B.A. (2017). Revisiting Hiroshima in Iran. What Americans Really Think about Using Nuclear Weapons and Killing Noncombatants. *International Security*, 42(1): 41-79.
- Tamburrini G. (2020). *Etica delle macchine. Dilemmi morali per robotica e intelligenza artificiale*. Roma: Carocci.
- Tamburrini G. (2023). Il dibattito etico sulle armi autonome. In: Farruggia F., a cura di. *Dai droni alle armi autonome. Lasciare l'apocalisse alle macchine?* (pp. 98-112). Milano: FrancoAngeli.

Sitografia dei sondaggi

- <https://www.ipsos.com/sites/default/files/2017-03/AWS%207555.pdf>
- https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/news/documents/2019-01/human-rights-watch-autonomous-weapons-pr-01-22-2019_0.pdf
- https://www.archiviodisarmo.it/view/TkplelUwMDc0aHc5akZTcDJzdWpLUT09Ojq8Zq-8dDtJ_oJb8ZLCSU/gennaio-2024-iriadreview.pdf
- https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/news/documents/2021-01/ipsos_glo-bal_advisor_lethal_autonomous_weapons_survey_-_nov_2020-jan_2021.pdf