

GLI STATI UNITI E LA GEOPOLITICA NELL'ERA DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE

di *Alessandro Aresu**

Il 24 marzo 2024 Marc Benioff, co-fondatore e amministratore delegato dell'azienda di software Salesforce, nonché proprietario della rivista *Time*, si domanda in un tweet: «Quando sapremo di aver raggiunto il vertice del ciclo di clamore dell'intelligenza artificiale?»¹. Il testo è accompagnato dall'eloquente fotografia della nuova linea di spazzolini da denti elettrici di uno dei marchi più famosi, accompagnata dalla scritta «A.I.». L'attenzione globale e ossessiva sull'espressione «intelligenza artificiale», esplosa in particolare dopo il lancio di ChatGPT nel 2022, ci ha ormai portato gli spazzolini da denti con l'intelligenza artificiale e molte altre astuzie di marketing. Come ha osservato Demis Hassabis, co-fondatore e amministratore delegato di Google DeepMind, l'intelligenza artificiale è ormai avvolta da una cappa di attenzione e di imbrogli che può finire per «oscurare la scienza e la ricerca, che è fenomenale»². D'altra parte, la stessa espressione «intelligenza artificiale» nasce negli anni Cinquanta per esigenze di marketing: è l'intuizione commerciale di un ricercatore, John McCarthy, che cerca un'espressione più accattivante rispetto a «teoria degli automi» per ottenere fondi pubblici e privati.

* Alessandro Aresu, scrittore e analista geopolitico, è consigliere scientifico della rivista *Limes* e curatore italiano della rivista *Le Grand Continent*.

¹ Tweet di @Benioff, 24 marzo 2024, twitter.com/Benioff

² John Thornhill, «Huge AI funding leads to hype and 'grifting', warns DeepMind's Demis Hassabis», *Financial Times*, 31 marzo 2024, www.ft.com

Il libro di Ben Buchanan e Andrew Imbrie, *Il nuovo fuoco*, ha un proposito più ambizioso e non limitato ai pur fondamentali spazzolini da denti, perché vuole invitare a una riflessione su guerra, pace e democrazia alla luce dei cambiamenti apportati dall'intelligenza artificiale. Nell'analizzare lo sviluppo dell'intelligenza artificiale attraverso l'analogia di un «nuovo fuoco», gli autori introducono tre posizioni della società che ritornano in tutto il testo: gli *evangelisti*, ovvero coloro che vedono soprattutto il lato positivo dei nuovi paradigmi tecnologici; i *guerrieri*, che utilizzano la tecnologia a fini di sicurezza nazionale e di supremazia politica; le *Cassandre*, che sottolineano i limiti e i pericoli dello sviluppo in corso. Come notano gli autori, a volte i confini tra le categorie possono confondersi, anche se riflettono alcune delle posizioni principali all'interno del dibattito pubblico.

Che cos'è l'intelligenza artificiale, oltre a una settantennale trovata di marketing, con diversi cicli di interesse? Gli autori forniscono una risposta convincente, e in linea con la maggior parte degli studi in materia, indicando «tre scintille che accendono il nuovo fuoco: i dati, gli algoritmi e la potenza di calcolo». I sistemi «utilizzano la potenza di calcolo per eseguire algoritmi che istruiscono le macchine su come imparare dai dati» e così realizzano applicazioni con un certo valore economico. La storia dell'intelligenza artificiale in questo secolo, secondo questo paradigma della triade³, è quindi la vicenda dell'evoluzione di dati, algoritmi e potenza di calcolo, dei ricercatori e degli imprenditori che ne sono protagonisti.

Quest'evoluzione si muove con una straordinaria velocità. *Il nuovo fuoco* è comparso inizialmente nel 2022 e in particolare due aspetti, gli algoritmi e la potenza di calcolo, hanno avuto un'impressionante accelerazione negli ultimi due anni. Pensiamo, da un lato, alla proliferazione di ciò che è chiamata attualmente «intelligenza artificiale generativa» per i testi, le immagini e i video, e alla corsa che coinvolge attori come Microsoft-OpenAI, Google DeepMind, Anthropic, Meta e altri, nonché al dibattito sui sistemi proprietari e quelli *open source*: questi temi sono ben presenti anche in diversi pas-

³ Per una sintesi, si veda a questo proposito anche Ben Buchanan, *The AI Triad and What It Means for National Security Strategy*, Georgetown University Center for Security and Emerging Technology, agosto 2020.

saggi de *Il nuovo fuoco*, come potrà vedere il lettore, ma nell'attualità sono e saranno continuamente arricchiti di nuovi particolari. Dall'altro punto di vista, possiamo considerare la nuova centralità assunta dal tema della potenza di calcolo e quindi dall'ecosistema dell'industria dei semiconduttori⁴ nonché dalle modalità di alimentazione e trasmissione dei data center. Per esempio, se leggiamo le pagine de *Il nuovo fuoco* dedicate alle unità di elaborazione di NVIDIA e di Google, si può pensare che l'enorme capacità di investimento di quest'ultima abbia portato NVIDIA a perdere il primato dell'hardware per l'intelligenza artificiale. Come mostrato dall'evoluzione successiva, per ora è avvenuto il contrario. Anche se lo sviluppo di una soluzione proprietaria da parte di Google ha ridotto i suoi acquisti dei prodotti di NVIDIA, non li ha affatto interrotti. Grazie alla dipendenza che continua a esercitare verso i principali clienti e alla sua capacità di diventare un'azienda-piattaforma sulla base di investimenti e progetti portati avanti nel corso di decenni, proprio NVIDIA ha cementato il proprio primato nel «momento iPhone dell'intelligenza artificiale»⁵, per usare la formula introdotta dallo stesso Jensen Huang, co-fondatore e amministratore delegato di NVIDIA dal 1993. Tra il 2022 e il 2024, l'affresco dell'intelligenza artificiale si è poi arricchito di altre testimonianze, in particolare quella della scienziata che incarna maggiormente la scintilla dei dati, ovvero la professoressa di Stanford Fei-Fei Li, che ha pubblicato una significativa autobiografia⁶.

Allo stesso tempo, *Il nuovo fuoco* è un lavoro importante proprio perché la sua prospettiva storica non è limitata solo all'accelerazione di questo secolo e ai suoi protagonisti, ma indica differenze e analogie con altri momenti della competizione globale. Anche qui, a ben vedere, ritorna il fuoco. Nell'epigrafe del libro che ha vinto il premio Pulitzer nel 2005⁷, da

⁴ Sull'industria dei semiconduttori, si veda Alessandro Aresu, *Il dominio del XXI secolo. Cina, Stati Uniti e la guerra invisibile sulla tecnologia*, Milano, Feltrinelli, 2022.

⁵ Sulla centralità di NVIDIA, si veda, tra l'altro, Alessandro Aresu, «L'onda di ChatGPT e il momento NVIDIA», Atlante Treccani, 27 marzo 2023, www.treccani.it. Id., «La guerra e i dati, fra Stati Uniti e Cina», *Aspenia*, n. 1/2024, marzo 2024.

⁶ Fei-Fei Li, *Tutti i mondi che vedo*, Roma, Luiss University Press, 2024.

⁷ Kai Bird, Martin Sherwin, *Oppenheimer. Trionfo e caduta dell'inventore della bomba atomica*, Milano, Garzanti, 2023.

cui è stato tratto il film vincitore dell'Oscar nel 2024, campeggia la citazione su Prometeo che dona il fuoco agli uomini. La storia di J. Robert Oppenheimer, del Progetto Manhattan e del rapporto tra ricerca scientifica e sicurezza nazionale illustra il dilemma della tecnologia come strumento e come arma, oltre alle controversie sul suo sviluppo, sul suo controllo e sulla sua gestione.

Buchanan e Imbrie, tenendo presente la prospettiva dei «guerrieri», ragionano attraverso numerosi esempi sulle analogie e differenze tra la competizione sull'intelligenza artificiale tra Washington e Pechino e la rivalità nucleare della guerra fredda, con la corsa agli armamenti e l'equilibrio del terrore. La competizione tra Stati Uniti e Cina sull'intelligenza artificiale, a questo proposito, è stata indagata anche da osservatori e protagonisti di lungo corso, come Henry Kissinger, in uno dei suoi ultimi libri pubblicato in vita, scritto con Eric Schmidt e Daniel Huttenlocher⁸, e secondo la testimonianza di Schmidt anche in un volume inedito, dedicato ai concetti di genesi e generazione. Buchanan e Imbrie mostrano come la competizione attuale veda una continua ridefinizione dei confini tra gli ambiti civili e militari, oltre a un ruolo molto più forte per la capacità di investimento e attrazione dei talenti da parte degli attori privati (anche se ciò non vuol dire che le imprese non avessero un ruolo importante, per esempio, nello stesso Progetto Manhattan). Nella sfida attuale è più difficile individuare paradigmi più o meno stabili o regolativi, come la mutua distruzione assicurata, su cui individuare possibili accordi tra avversari. Eppure, la complessità dello scenario non può essere una scusa per evitare di chiedersi quale debba essere il ruolo delle politiche pubbliche.

Ciò ci conduce allo stesso ruolo di Buchanan e Imbrie, docenti all'Università di Georgetown, coinvolti in uno dei think tank nati per analizzare l'impatto politico della tecnologia e la competizione tra Stati Uniti e Cina, il CSET (Center for Security and Emerging Technology) presso la stessa università. Come avviene spesso nel sistema statunitense, queste competenze si spostano anche nelle politiche pubbliche, e difatti Buchanan, che

⁸ Henry A. Kissinger, Eric Schmidt, Daniel Huttenlocher, *L'era dell'intelligenza artificiale: il futuro dell'identità umana*, Milano, Mondadori, 2023.

scrive a titolo personale, ha collaborato ufficialmente con l'amministrazione Biden fin da giugno 2021 nell'ufficio delle politiche scientifiche e tecnologiche e in seguito anche nel Consiglio per la sicurezza nazionale, fino ad assumere l'incarico di consigliere speciale per l'intelligenza artificiale a giugno 2023. Con *Il nuovo fuoco*, pertanto, il lettore italiano ha l'occasione di confrontarsi con il pensiero che ha caratterizzato l'azione più recente degli Stati Uniti in quest'ambito, e in particolare l'ordine esecutivo sull'intelligenza artificiale del presidente Biden del 30 ottobre 2023, oltre alle politiche multilaterali in questo settore, per esempio in un G7 sempre più impegnato sui temi della sicurezza economica e della competizione tecnologica, con una discussione che coinvolge e coinvolgerà anche le biotecnologie⁹.

Lo sguardo di Buchanan e Imbrie è incentrato sugli Stati Uniti ma contiene osservazioni dettagliate anche sul sistema cinese. Il fatto che l'Europa non riceva la stessa attenzione non deve generare un lamento ingiustificato e un po' patetico. Deriva semplicemente dalla realtà, e cioè da una capacità nelle tre scintille (dati, algoritmi, potenza di calcolo) che non è comparabile da tempo rispetto a quella di altri attori. La lettura de *Il nuovo fuoco* così ci ricorda che i discorsi su regole ed etica, attraverso cui nell'ambito europeo viene spesso affrontato questo tema, sono inutili se restano astratti rispetto allo sviluppo imprenditoriale e tecnologico, senza cui il protagonismo di un attore politico non è in alcun modo realizzabile, se non nella forma di una dichiarazione di intenti. È dunque utile capire, una volta per tutte, che non può esistere una fantomatica «potenza delle regole» senza capacità imprenditoriale, finanziaria, militare e tecnologica e che l'insistenza europea su questa formula risulta, agli occhi degli altri attori, un'opera di autolesionismo. Ciò non significa che non si potrà parlare di regole in ambito multilaterale ma che il discorso sulle regole potrà essere efficace ed effettivo solo da parte di chi è competitivo in termini di capacità imprenditoriali, finanziarie, militari e tecnologiche.

⁹ Si veda, tra l'altro, il contributo firmato anche da uno degli autori de *Il nuovo fuoco*: Megan Palmer, Andrew Imbrie, Daniel Baer, Anna Puglisi, «Democracies Must Empower a Biotech Future for All», *Lawfare*, 20 novembre 2022, www.lawfaremedia.org

Tra gli elementi discussi dagli autori nella conclusione, ha particolare rilievo il tema del talento, spesso sottovalutato in una discussione sull'intelligenza artificiale troppo avvolta dalla cappa degli scenari apocalittici in cui i sistemi informatici prenderanno definitivamente il controllo sugli esseri umani o da una logica sensazionalistica e approssimativa, come quella ricordata nel testo discutendo le dichiarazioni da *clickbait* di Yuval Harari. Nella realtà attuale, la forza degli Stati Uniti nella frontiera tecnologica deriva ancora in modo decisivo dal loro ruolo di principale magnete di talenti del mondo: gli stessi ricercatori cinesi si sono trasferiti negli Stati Uniti per perseguire maggiori opportunità professionali, nell'accademia e nelle aziende. Questa dimensione oggi deve considerare nuovi elementi, tra cui una Cina sempre più chiusa verso l'esterno, la resistenza statunitense verso l'immigrazione, le ambizioni di nuovi attori come l'India e il Vietnam. Un esercizio utile, per gli stessi europei, è stabilire quale ruolo giocare nella competizione dei talenti, che resterà un fattore di primo piano per il futuro dell'intelligenza artificiale e dei suoi spazzolini da denti.