

Intelligenza Artificiale: il parere di Giorgio Parisi

Ogni volta che si parla di futuro mi torna in mente una frase di Niels Bohr: le previsioni sono molto difficili, soprattutto quando riguardano il futuro. Io non sono in grado di dirvi se fra dieci anni avremo macchine più intelligenti di noi. Sono molto più preoccupato di quello che succede oggi e succederà domani. E penso che, se riuscissimo a governare adesso l'introduzione massiccia dell'intelligenza artificiale nelle nostre vite, potremmo essere assai più sereni sul resto, avremmo pronti gli strumenti necessari per controllare gli sviluppi futuri.

La domanda che vi propongo, allora, non è quella che si sente più spesso, e cioè dove sta andando l'intelligenza artificiale. La domanda vera è un'altra: chi tiene il volante. La sfida non è capire verso dove la tecnologia è diretta, ma chi decide quella direzione, e con quali regole. Vorrei toccare tre nodi, la concentrazione del potere, il lavoro, la conoscenza, e arrivare infine a una proposta concreta, quella di cui parla il titolo di questa giornata: un centro pubblico europeo per la ricerca sull'intelligenza artificiale.

1. Un potere concentrato in pochissime mani

Cominciamo da un fatto semplice. Oggi l'intelligenza artificiale di uso generale è in mano a un pugno di società private: alcune americane, una cinese, qualcuna minore qua e là. Sono loro che possiedono la capacità di calcolo, i dati e i modelli. È una concentrazione che fino a pochi anni fa sarebbe sembrata impensabile, e che continua ad aumentare.

La creazione di un monopolio di fatto, in questo campo, è un fenomeno quasi naturale. Più un sistema diventa grande ed efficiente, più attrae utenti e risorse, e queste gli permettono di diventare ancora più grande ed efficiente. Lo abbiamo visto negli ultimi vent'anni con Google e le ricerche in rete. Per fortuna quel monopolio non è stato troppo pericoloso, anche perché l'algoritmo che sceglie quali siti mostrare per primi era abbastanza trasparente. Ma ogni algoritmo porta con sé una filosofia implicita, un sistema di valori incorporato nelle sue scelte di progettazione. E adesso qualcosa sta cambiando.

Quando oggi facciamo una ricerca in rete, la prima risposta è spesso quella dell'intelligenza artificiale. In genere ci soddisfa, e proprio per questo ci fermiamo lì. Ma non sappiamo più da quali fonti viene tratta quell'informazione, mentre prima ottenevamo i collegamenti ai siti e la fonte la sceglievamo noi. La scelta delle fonti da parte di questi modelli è un problema delicatissimo: le fonti dovrebbero essere attendibili, ma chi decide della loro attendibilità? Elon Musk, per esempio, ha deciso che tutto ciò che è woke o politicamente corretto non è attendibile, e si è fatto costruire un suo modello su misura. Un monopolio dell'intelligenza artificiale sull'informazione sarebbe qualcosa di molto più potente del Grande Fratello immaginato da Orwell, perché non vieterebbe nulla: semplicemente sceglierebbe per noi che cosa vedere e come raccontarcelo.

Permettetemi di insistere su questo, perché è il punto che mi inquieta di più. In Alice nello specchio un personaggio sostiene che le parole significano esattamente quello che lui decide, né più né meno; e quando Alice obietta che non si può far dire alle parole cose diverse a piacimento, risponde che il punto, in fondo, è uno solo: chi è il padrone. È una battuta, ma dice una cosa serissima. Il controllo delle parole è una forma di controllo del potere, come ci ha detto tante volte Niki Vendola: la narrazione è alla base della politica. Chi decide il significato delle parole, quali fonti siano attendibili, quali notizie meritino di essere viste, esercita un potere enorme e quasi invisibile. Per gran parte della storia questo potere è stato diviso fra molti, fra le scuole, i giornali, i libri, le conversazioni; oggi i modelli linguistici si frappongono sempre di più tra noi e le parole, e a controllarli sono pochissime aziende private. Non è un dettaglio tecnico: è la vecchia domanda di chi, alla fine, comanda sul significato.

Mettete insieme questi pezzi: chi controlla la capacità di calcolo, i dati, i modelli e la loro distribuzione, controlla anche le narrazioni, i mercati e, alla lunga, le condizioni di lavoro di milioni di persone. Il vostro Position Paper lo dice con un'espressione efficace, parla di uno stack digitale autoritario, in cui pochi attori tengono in mano calcolo, dati, modelli e distribuzione. Non è uno scenario di fantascienza, ma in buona parte il presente; e un potere così concentrato, sottratto a ogni controllo democratico, è un problema politico prima ancora che tecnologico.

2. Il lavoro, e a chi vanno i guadagni

Veniamo al secondo nodo, che è quello che riguarda più da vicino le persone in carne e ossa: il lavoro. Dalla rivoluzione industriale in poi, ogni nuova tecnologia ha ridotto la quantità di lavoro necessaria. Nel passato lontano questi spostamenti sono stati a volte drammatici e violenti; in tempi più recenti più gradualmente, e i giovani imparavano mestieri nuovi mentre i vecchi sparivano. Non bisogna essere molto anziani per ricordare quando, per prenotare un biglietto del treno, si andava all'agenzia di viaggi. Con l'intelligenza artificiale, però, certe trasformazioni avvengono a una velocità molto maggiore.

Geoffrey Hinton, uno dei padri di queste tecnologie, prevede insieme un aumento della disoccupazione e un aumento dei profitti, perché le aziende sostituiranno i lavoratori con le macchine. Ma, ha detto al Financial Times, non è colpa della tecnologia: è colpa del capitalismo. Hinton non è un militante, è uno scienziato, e la sua è la diagnosi disincantata di chi conosce queste cose dall'interno. Propone un reddito di base garantito, anche allo scopo di scongiurare il fascismo, che della disoccupazione dilagante può essere un effetto.

Negli Stati Uniti la politica ha cominciato a occuparsi di tutto questo in modo netto, e vale la pena di guardare da vicino che cosa sta accadendo, perché credo ci riguardi direttamente. Il senatore Bernie Sanders, che è il membro di minoranza più anziano della Commissione Lavoro del Senato, ha pubblicato il 6 ottobre dell'anno scorso un rapporto dal titolo molto diretto: la guerra dei grandi oligarchi della tecnologia contro i lavoratori. Il rapporto stima che l'intelligenza artificiale e l'automazione potrebbero eliminare quasi cento milioni di posti di lavoro americani nel prossimo decennio.

Su quel numero devo essere onesto con voi, perché sono uno scienziato e i numeri vanno trattati con rispetto. Quei cento milioni sono una stima, ottenuta in parte chiedendo a un programma di intelligenza artificiale quali mestieri fossero

più esposti. C'è una certa ironia nel far prevedere all'IA quanti posti l'IA distruggerà, e infatti il metodo è stato criticato da diversi economisti. Io non so se saranno cento milioni o molti meno. Ma la direzione del problema è reale, e non dipende dalla precisione della cifra.

Il dato che mi ha colpito di più, in quel rapporto, è un altro, ed è solido. Dal 1973 negli Stati Uniti la produttività del lavoro è cresciuta di circa il 150 per cento, i profitti delle imprese di oltre il 370 per cento, e nello stesso periodo il salario reale del lavoratore medio è perfino diminuito. In altre parole: la torta è cresciuta enormemente, ma le fette sono andate quasi tutte verso l'alto. In sintesi c'è stata una guerra di classe e ricchi hanno vinto e noi, contemporaneamente all'Unione Sovietica, sia stati sconfitti.

Questo è successo prima dell'intelligenza artificiale. Il timore è che l'IA, lasciata alle sole logiche di mercato, renda questa tendenza ancora più estrema. Come si è detto in modo efficace: una torta più grande non significa automaticamente che ce ne sia di più per tutti.

Le proposte di Sanders sono concrete e vale la pena elencarle, perché disegnano un'alternativa: ne sottolineo tre. La prima è una settimana lavorativa di trentadue ore senza riduzione di salario. La seconda è l'obbligo, per le grandi imprese, di condividere i profitti con i lavoratori e di dare loro voce nei consigli di amministrazione. La terza è l'estensione della proprietà azionaria dei dipendenti. La quarta è una tassa sui robot, cioè la fine delle agevolazioni fiscali per le aziende che sostituiscono persone con macchine.

Mi fermo sulla prima, perché è una proposta che condivido da tempo e che ho scritto nel mio ultimo libro, *Le Simmetrie Nascoste*, prima ancora di leggere il rapporto di Sanders. Siamo passati da più di dieci ore di lavoro al giorno durante la rivoluzione industriale, alle quarantotto ore settimanali all'inizio del Novecento, poi alle quaranta. Passare alle trentadue, almeno in certi mestieri, mi pare la continuazione naturale di questo stesso processo. Lavorare meno, lavorare tutti è uno slogan che mi è sempre piaciuto. E oggi non è più una bandiera ideologica: è la risposta più ragionevole a una domanda che ci si pone da sola. Se l'automazione ci fa risparmiare ore di lavoro, che ne facciamo di quelle ore?

Questa domanda porta al punto che mi sta più a cuore. A chi appartiene il guadagno che l'intelligenza artificiale produce? Io credo che la risposta non sia caritatevole, ma di giustizia, e per una ragione che da scienziato sento bene. L'aumento di produttività dell'IA non nasce dal nulla. È costruito su un patrimonio collettivo: decenni di ricerca pubblica, i dati prodotti da tutti noi ogni giorno, la conoscenza accumulata da intere generazioni. Quando un'azienda addestra un modello sui testi, sulle immagini e sui suoni del mondo, sta usando un bene comune. È quindi ragionevole, non generoso, chiedere che una parte di quei guadagni torni alla collettività. Se l'intelligenza artificiale ha distillato la conoscenza dell'umanità inserendola nei suoi modelli, questa conoscenza deve rimanere patrimonio dell'umanità, altrimenti, come dice Sanders, sarebbe il più grande furto della storia.

Faccio un esempio vicino a noi. L'INPS, automatizzando con l'intelligenza artificiale lo smistamento di milioni di comunicazioni, ha liberato decine di milioni di ore di lavoro umano. Quelle ore possono diventare due cose molto

diverse: una rendita per pochi, oppure tempo e servizi migliori per tutti. È esattamente questo il bivio. Il Position Paper che avete presentato oggi lo chiama, con una buona espressione, dividendo tecnologico, e propone di legarne la distribuzione alla riduzione dell'orario o a salari migliori. Mi pare la strada giusta.

Aggiungo una cosa, perché il quadro sia completo. A marzo Sanders, insieme alla deputata Alexandria Ocasio-Cortez, ha presentato una proposta di legge per una moratoria sulla costruzione di nuovi centri di calcolo, finché non ci sarà una legislazione federale che tuteli lavoratori, ambiente e diritti. È una proposta radicale e divisiva: non solo i repubblicani, ma anche diversi democratici l'hanno respinta, temendo che fermarsi significhi cedere il primato alla Cina. La maggioranza del Congresso non la sosterrà. È stata invece appoggiata da pezzi importanti del mondo del lavoro, dai sindacati degli infermieri ai professori universitari. È stata ripresa da Anthropic. Non vi chiedo di essere d'accordo con la moratoria. Vi segnalo però il fatto politico che sta dietro: i cittadini, le persone comuni, sono molto più diffidenti verso l'intelligenza artificiale di quanto la Silicon Valley voglia ammettere. In democrazia, questo conta.

3. Una vecchia questione che ritorna

Permettetemi una digressione, perché tre settimane fa è uscito un documento che si lega a tutto questo in modo sorprendente. Papa Leone XIV ha pubblicato la sua prima enciclica, Magnifica Humanitas, dedicata interamente all'intelligenza artificiale. Il papa l'ha firmata nel giorno del centotrentacinquesimo anniversario della Rerum Novarum di Leone XIII, l'enciclica sulla questione operaia. Adesso un altro Leone torna sulla questione del lavoro, questa volta nella rivoluzione digitale. La questione operaia non è scomparsa. Si è trasformata, e si ripresenta sotto altre forme.

Su un punto, in particolare, mi trovo d'accordo con l'enciclica, e lo è anche il documento del Partito Democratico: la tecnologia non è mai neutrale. Prende i valori di chi la progetta, la finanzia, la regola e la usa. Non è una macchina caduta dal cielo, di cui possiamo solo subire gli effetti. È il prodotto di scelte umane, e proprio per questo può essere indirizzata diversamente. Il papa usa poi una parola che a me, che da una vita mi occupo anche di disarmo nucleare, suona molto familiare: dice che l'intelligenza artificiale va, letteralmente, disarmata, cioè riportata al servizio del bene comune. Tengo questa parola, perché ci tornerò alla fine.

4. Perché serve una ricerca pubblica: un CERN europeo per l'IA

Arrivo così al cuore di questa giornata, e alla proposta. Di fronte alla concentrazione del potere e ai rischi sul lavoro, qual è la risposta? Non basta regolare, anche se regolare è necessario, e l'Europa lo ha fatto per prima con l'AI Act. Bisogna anche costruire un'alternativa pubblica. Anche su questo il vostro documento è chiaro: tra le proposte chiede di sostenere la ricerca pubblica e indipendente sull'intelligenza artificiale, per non lasciarne lo sviluppo ai soli monopoli privati. Vorrei partire da lì, e qui parlo da scienziato, perché è il terreno che conosco meglio.

Comincio da una confessione che forse vi sorprenderà. Noi non sappiamo bene come funzionano queste macchine. Abbiamo costruito reti neurali profonde, funzionano benissimo, ma non abbiamo ancora una teoria che ci permetta di

prevedere il loro comportamento. Non sappiamo dire con precisione, ad esempio, perché aumentando il numero di strati e di parametri migliori la qualità delle risposte, né cosa accade esattamente dentro quegli strati. È come avere un motore potentissimo di cui non possediamo ancora il libretto di istruzioni. La fisica può aiutare, e qualcosa si sta muovendo, ma siamo agli inizi. E capire, non solo usare, è precisamente il compito della ricerca. Una ricerca che si limita a vendere prodotti non ha alcun interesse a capire fino in fondo: ha interesse a che le cose funzionino, e a venderle.

C'è poi una ragione ancora più importante, che ha a che vedere con la libertà. Prendete i due studiosi che hanno fondato questo campo. Hinton e Yoshua Bengio, tra più preoccupati dei rischi, sono diventati voci pubbliche e indipendenti. La possibilità stessa di criticare pubblicamente le scelte tecnologiche dipende da chi paga la ricerca e da quali regole essa segue. Se tutta la ricerca è privata, la critica indipendente diventa più difficile. Bengio recentemente è stato molto chiaro: Il Papa ha ragione: l'unico modo per evitare conseguenze terribili è gestire le AI più potenti come un bene pubblico globale.

Ecco perché, insieme ad altri colleghi, ho proposto e firmato un manifesto per la costruzione di un centro europeo pubblico di ricerca sull'intelligenza artificiale: una specie di CERN dell'IA. Il CERN ha funzionato perché ha messo insieme le risorse di molti paesi europei attorno a un'infrastruttura pubblica, aperta e trasparente, che nessuno Stato da solo avrebbe potuto permettersi.

L'Europa, presa nel suo insieme, ha le risorse per fare lo stesso con l'intelligenza artificiale. Lo ha detto anche il Presidente della Repubblica, Sergio Mattarella, il 19 dicembre del 2025: i paesi dell'Unione dispongono insieme delle risorse per realizzare un modello di intelligenza artificiale originale, trasparente, sicuro e attento ai diritti.

Un'infrastruttura pubblica di questo tipo servirebbe a tre cose. A capire davvero queste tecnologie, e non solo a usarle. A trattare i dati come un bene comune e non come materia prima da estrarre. E a dare all'Europa una voce propria, diversa sia dal lasciar fare puro degli Stati Uniti, sia dal controllo tecnopolitico cinese. È la terza via di cui parla il titolo di oggi. Voglio essere chiaro su un punto, perché si presta a fraintendimenti: questo non è protezionismo. È necessità democratica. Decidere come la tecnologia serve il lavoro e la convivenza civile non può essere lasciato a chi quella tecnologia la possiede e la vende, nello stesso modo non si può lasciare al governo Statunitense la decisione di chi non può usare le carte di credito in Europa. Il principio è quello che il vostro Position Paper enuncia con nettezza, e che condivido: nessun algoritmo può essere sottratto al controllo democratico, e trasparenza, responsabilità e supervisione umana vanno trattate come garanzie pubbliche, non come concessioni private.

Aggiungo che la richiesta di una ricerca pubblica e di limiti chiari non viene solo dagli scienziati. L'appello Fraternità nell'era dell'IA, coordinato da Paolo Benanti, firmato anche da Bengio e Hilton, è stato presentato a Papa Leone XIV e poi all'Assemblea generale dell'ONU, nel settembre scorso, dalla premio Nobel per la pace Maria Ressa. Quell'appello chiede confini invalicabili, e li dice in modo semplice: l'intelligenza artificiale come strumento, mai come autorità; nessun monopolio dell'IA; nessuna decisione di vita o di morte affidata a un algoritmo; e il diritto, garantito per legge, degli esseri umani a vivere anche senza

intelligenza artificiale.

5. La decisione che non possiamo delegare

Quell'ultimo punto, nessuna decisione di vita o di morte affidata a un algoritmo, mi porta al tema con cui voglio chiudere il ragionamento, perché è quello su cui ho lavorato per gran parte della mia vita, nel movimento per il disarmo.

L'intelligenza artificiale apre nuove possibilità anche nelle applicazioni militari: permette di costruire armi autonome, capaci di selezionare e colpire i bersagli con grande libertà. Sono i sistemi d'arma autonomi letali, i droni e i robot armati. Le accademie scientifiche dei paesi del G7, in un documento del 2019 e in un documento del 2025 coordinato dall'Accademia dei Lincei, hanno espresso preoccupazioni urgenti, di natura sia etica che militare. Questi dispositivi potrebbero innescare una nuova corsa agli armamenti, e molti ne chiedono il bando, sul modello delle convenzioni sulle armi chimiche e biologiche.

La mia posizione è semplice. La scelta di chi uccidere non può essere lasciata a un algoritmo. Finché non avremo un divieto, la responsabilità giuridica e morale deve restare in mano a esseri umani precisi e identificabili. Tornano qui le parole del papa: l'intelligenza artificiale va disarmata. La decisione finale, quella che pesa sulla vita delle persone, deve in mano agli uomini, che possono essere dotati di quella compassione che le macchine non possono avere.

Conclusione

Torno al lavoro, da cui sono partito, perché lì si vede tutto con chiarezza. Ogni rivoluzione tecnologica, dalla macchina a vapore in poi, ha ridotto il lavoro necessario. E ogni volta la domanda decisiva non è stata tecnica, ma politica: come distribuire i guadagni, chi sostenere mentre cambia mestiere, chi non lasciare indietro. La tecnologia non risponde da sola a queste domande. Le risposte le diamo noi, oppure le lascia chi ha più potere e più denaro.

Costruire un centro pubblico europeo, governare la trasformazione del lavoro invece di subirla, tenere la decisione finale in mano agli esseri umani: sono tre modi diversi di dare la stessa risposta. È la risposta di chi pensa che questa tecnologia appartenga a tutti, perché è stata costruita sul sapere di tutti, e che quindi a tutti debba servire.

L'intelligenza artificiale può essere uno strumento straordinario per migliorare il lavoro e la vita, se la incanaliamo in un progetto democratico; in caso contrario, rischia di approfondire le ingiustizie e gli squilibri di potere che già conosciamo.

Vorrei chiudere con le parole di chi, più di centocinquant'anni fa, vide tutto questo con straordinaria chiarezza. Parlando delle macchine della rivoluzione industriale, Karl Marx scrisse, nel 1856: «Macchine, dotate del meraviglioso potere di ridurre e potenziare il lavoro umano, fanno morire l'uomo di fame e lo ammazzano di lavoro. Un misterioso e fatale incantesimo trasforma le nuove sorgenti della ricchezza in fonti di miseria».

Marx parlava delle macchine a vapore; noi parliamo di un'altra macchina, l'intelligenza artificiale. Ma quell'incantesimo non è un destino: spezzarlo, e fare in modo che le nuove sorgenti della ricchezza diventino ricchezza per tutti e non miseria per molti, è una scelta politica. Nel passato le grandi lotte operaie, i partiti della sinistra l'avevano spezzato. Adesso dipende da noi. Ce la faremo!"

