

DAL “DIALOGO DI SOCRATE E DI PLATONE” ALL’ALGORITMO E ALL’INTELLIGENZA ARTIFICIALE (*)

di Giovanni Maria Flick e Federico Lardera

SOMMARIO: 1. Premessa – 2. Il percorso del linguaggio. – 3. La fabbrica del senso. L’umanità come filtro della mente artificiale. – 4. Un “modello” costituzionale per il diritto. – 5. L’importanza del “mercato delle idee”. – 6. Libertà di pensiero e iniziativa economica. – 7. Dialogo e dovere di solidarietà alla prova dell’intelligenza artificiale. – 8. Il confronto fra scrittura e parola.

1. Premessa.

L’evoluzione recente del rapporto tra essere umano e tecnologia richiama alla mente narrazioni bibliche e miti del passato. Dal vitello d’oro degli Ebrei all’“algoritmo d’oro” di oggi; dal potere concesso al Re Mida di trasformare ogni cosa in oro all’illusoria convinzione attuale che bastino il digitale, l’informatica e l’intelligenza artificiale per migliorare la vita di tutti.

Il rischio non è soltanto quello di affidarsi a un nuovo idolo tecnologico. È piuttosto quello di trasformare uno strumento, nato per servire l’uomo, in un valore-fine, capace di orientare comportamenti, decisioni, mercati e forme della convivenza. Non è la macchina in sé a governare l’uomo; è il sistema di poteri economici, informativi e sociali che si organizza attorno alla macchina a poter rovesciare il rapporto tra mezzo e fine.

Un esempio più concreto, ma allo stesso modo non confortante, è quello dell’evoluzione negativa nello sfruttamento dell’ambiente e della terra. Sembra che quell’esempio sia stato particolarmente seguito anche nel ciclo dell’evoluzione dell’informazione e del crescente predominio del linguaggio digitale e dell’intelligenza artificiale. Come l’ambiente può essere consumato dalla logica estrattiva del profitto, così anche il linguaggio, l’attenzione, i dati, la memoria e il pensiero possono diventare risorse da catturare, misurare, orientare e monetizzare.

Si è discusso, ad esempio, della possibilità di attribuire il premio Nobel a un supercomputer che abbia saputo svolgere ricerche che l’uomo non era in condizioni di compiere per il costo e per il tempo che avrebbe impiegato nei calcoli. Sarebbe un primo avviso del fatto che non è più l’uomo a governare uno strumento come la macchina; ma è la macchina che finisce per governare l’uomo, o più precisamente il complesso di interessi, procedure e poteri che si concentra intorno ad essa. Più o meno lentamente gli “aiuti tecnologici” stanno evolvendosi da strumenti-mezzi a valori-fine.

(*) *Relazione per la 21° Edizione del Festival dell’Economia di Trento sul tema “Dal mercato ai nuovi poteri. Le speranze dei giovani” – Trento, 20 maggio 2026.*

Il filo rosso tra l'evoluzione negativa dello sfruttamento dell'ambiente e quella del ricorso alla tecnologia è costituito dalla prevalenza della logica del profitto. Sembra difficile trovare un equilibrio giuridico, come avvenuto con riferimento ai temi della città e poi della foresta. Per quest'ultima in particolare si è cercato nel tempo un equilibrio tra la dimensione di produttività economica e quella di protezione e di servizio ambientale e di dono culturale che ci vengono offerti da essa, sulla scia di una pronuncia della Corte costituzionale del 2008 che con fatica era arrivata a riconoscere la polifunzionalità evidente della foresta.

Era inevitabile, ad esempio, prendere atto che anche la polifunzionalità della foresta si inquina con la logica del profitto. Lo dimostra l'evoluzione lenta, pigra, complessa e allo stesso tempo pericolosa della lotta alle emissioni di CO₂. Esse vengono gestite in modo tale da contemperare l'aria e l'atmosfera pulita con le esigenze della produzione.

L'Unione europea nel 2014 è stata costretta ad adottare una Direttiva che equipara le emissioni consentite di CO₂ a strumenti finanziari, quindi a sottoporle alle regole del mercato mobiliare. Con tutti i problemi molteplici, le contraddizioni e le difficoltà proprie di quel mercato e le occasioni di profitto e di illiceità che ne derivano. In altre parole anche la lotta all'inquinamento, per evitare il cambiamento di clima attraverso il controllo delle emissioni, è diventata uno strumento economico nella logica imperante del mercato e del profitto.

Ho sempre presenti le tre componenti fondamentali dell'identità umana fra loro connesse e sinergiche: la dimensione del tempo, quella dello spazio e quella della relazione con gli altri. Di fronte a un fenomeno come la globalizzazione digitale che sta mostrando tutte le sue crepe; di fronte allo *stress test* della pandemia prima e soprattutto a quello della guerra ora, dobbiamo renderci conto della necessità di arrivare a un modo diverso di vivere in equilibrio; un modo in cui sembra essenziale prima di tutto il ritorno alla natura e alla solidarietà economica, politica e sociale fra esseri umani per ricomporre l'equilibrio di quelle tre dimensioni.

Credo sia opportuno diffidare dell'idea che l'evoluzione tecnologica e la digitalizzazione siano "bacchette magiche" per risolvere tutti i problemi, anche alla luce degli allarmanti fenomeni sociali e geopolitici che ci preoccupano quotidianamente. Esse possono offrire strumenti potenti; ma nessuno strumento, se non ricondotto alla centralità della persona, alla dignità, alla responsabilità e alla solidarietà, può sostituire il giudizio umano.

2. Il percorso del linguaggio.

Nel problema del linguaggio come chiave del rapporto prima tra persona e persona, poi tra persona e macchina, infine e ora tra macchina e macchina – accanto alla tematica delle premesse tecnologiche che riguardano quest'ultima, la sua potenza e le sue esigenze, ad esempio il fabbisogno di energia e la sua potenza – sono essenziali i problemi della sua capacità di elaborazione, di espressione e di apparente comprensione.

Si pensi alla capacità ma anche ai limiti della macchina nel passare dalla conservazione, catalogazione e gestione della memoria del passato – soprattutto del recente passato digitale – alla risposta per le domande rivolte ad essa su quella memoria; allo sviluppo della sua creatività nella generazione della memoria e nel reperimento dei dati di essa; a quello del contenuto e del significato dell'informazione.

In sintesi, si pensi alla partecipazione “consapevole” della macchina al “processo di conoscenza” da parte della persona e alla formazione della prima. L'aggettivo va tuttavia inteso in senso problematico: la macchina elabora, organizza, inferisce e genera, ma non possiede coscienza, intenzionalità, esperienza o responsabilità nel senso umano del termine.

È un discorso che nasce dalla divaricazione tra il testo della trasmissione orale, la parola, e poi scritta, con la tradizione vedica della conoscenza e la tradizione ebraico-cristiana, attraverso il consolidamento della struttura linguistica.

Penso allo sviluppo di quest'ultima dopo l'invenzione della stampa, in particolare nelle riflessioni di Leibniz, e dopo la diffusione radio e televisiva, sulla traduzione del pensiero in un linguaggio che diventa oggetto di analisi matematica attraverso il ragionamento e l'applicazione della logica. La macchina e le sue istruzioni trasformano il pensiero in un processo meccanico: l'algoritmo e il computer si affiancano alla mente umana come strumenti capaci di ricerca, conservazione, elaborazione, sintetizzazione, trasmissione, manipolazione e comunicazione.

I diversi passaggi progressivi sono sintetizzati nella trasmissione del dato e nella fedeltà dell'informazione con le comunicazioni e la trasformazione di essa in una grandezza numerica; nell'apertura alla dimensione digitale – cibernetica, informatica e modello di linguaggio – che comprime il messaggio senza perderne apparentemente il significato; nella progressiva e tendenziale unificazione del linguaggio. Sono evidenti e si colgono tracce che riecheggiano la tradizione biblica della costruzione della torre di Babele e il “ritorno” alla unicità del linguaggio, castigo e al tempo stesso premessa di sviluppo dell'umanità.

L'importanza e l'essenzialità del contesto in cui nascono la parola e poi il linguaggio logico – la pluralità di parole e di frasi nel linguaggio e la loro frequenza di uso e di senso – mostrano come la conoscenza di quest'ultimo non avvenga tanto per applicazione logica di regole quanto per esperienza: sino a giungere al moderno linguaggio neurale non attraverso semplici combinazioni di parole, ma attraverso sequenze linguistiche. In sintesi, esse non si presentano come immagini composte da *pixel*, bensì come strutture di “forme e relazioni” elaborate dalla rete neurale.

Come risultato ogni parola è tradotta in una sequenza di valori che ne riassume il modo in cui compare nel linguaggio: la parola come “vettore numerico”, cioè come posizione calcolabile dentro una rete di distanze e prossimità reciproche. Per tale via si propone il superamento dell'ambiguità strutturale delle componenti del linguaggio umano.

In sostanza il significato delle parole nasce dal contesto e dalla relazione fra esse, attraverso sistemi automatici di traduzione linguistica mediante reti neurali. La parola è interpretata in funzione della relazione che la frase attiva: non cambia in sé, ma nel modo in cui viene interpretata nel contesto.

La nascita di OpenAI apre al tentativo di opporre un'alternativa etica al monopolio che Google esercitava nel campo dell'AI. Si tratta della condivisione e trasparenza dei risultati di dominio pubblico, per evitare concentrazione di potere; di un polo di ricerca etica per la sicurezza di AI, per contrastare logiche di profitto; di una libera organizzazione no-profit. Era il "peccato originale" di AI in OpenAI per "proteggere l'umanità".

Nel 2017 si giunge alla rivoluzione che ridimensiona, più che eliminare, la sequenzialità temporale come unico fondamento computazionale del linguaggio, pur mantenendola perché essa resta una manifestazione umana del parlare. La sequenza di parole è trasformata in una struttura di relazioni: le singole parole sono convertite in rappresentazioni numeriche e vengono confrontate simultaneamente con tutte le altre.

Il nuovo linguaggio che la macchina elabora si manifesta in una forma che non coincide con la nostra storia ed esperienza: il cosiddetto transformer, cioè una architettura capace di trattare il linguaggio come rete simultanea di relazioni e non soltanto come successione lineare. È una nuova serie di modelli con cui l'IA incide sul nostro mondo; si pensi, ad esempio, alla parola "volume", con i molteplici significati del libro, dell'intensità sonora e di una misura geometrica.

Il confronto/scontro tra Google e OpenAI si traduce nella nascita di GPT, *Generative Pre-trained Transformer*, nel 2018: un modello generativo pre-addestrato, fondato sulle architetture transformer, che apprende il linguaggio ma non acquisisce una capacità sufficientemente affidabile nel distinguere il vero dal verosimile.

GPT-2 nella fase successiva si specializza in una nuova forma di apprendimento automatico del linguaggio umano, con tre ordini di grandezza: l'ampliamento dell'archivio testuale del modello; la "biblioteca"; l'aumento dei "parametri complessivi", cioè delle connessioni interne attraverso cui il modello calibra le proprie risposte.

Paradossalmente il progetto scientifico e collettivo nato dalle preoccupazioni di OpenAI si alimenta ma risulta messo in discussione con il "matrimonio" tra Microsoft e OpenAI e il rischio di tradimento dei principi etici: OpenAI diventa ClosedAI mentre si affermano e proliferano anche altre soluzioni.

Da ultimo con il codice Red e il progetto Gemini, per l'Intelligenza Artificiale Generale, il celebre HAL di "2001 Odissea nello spazio", si apre l'era della multimodalità attiva in cui testi, immagini, suoni, video e codice sono integrati in un'unica architettura, con la compresenza di media diversi e con relative modalità differenti di informazione. Ai LLM, *Large Language Models*, grandi modelli linguistici addestrati su enormi quantità di testo, si affiancano sempre più i MLLM, *Multimodal Large Language Models*, estesi alla comprensione e alla generazione multimodale. L'intelligenza artificiale non opera più soltanto sul dato: entra nello spazio della comunicazione umana, della rappresentazione del mondo e della formazione dell'opinione.

3. La fabbrica del senso. L'umanità come filtro della mente artificiale.

La macchina impara a parlare con scioltezza, o più precisamente a generare sequenze linguistiche sempre più verosimili, ma propone il suo limite più profondo: la sola "statistica" del linguaggio non è sufficiente di fronte al crescere dei *bias*, della tossicità e delle allucinazioni, cioè di risposte formalmente plausibili ma false, infondate o fuorvianti nel contenuto.

Occorrono un principio correttivo e un orientamento esterno per rimodellare il comportamento del modello. Il problema non è soltanto che la macchina possa sbagliare; è che possa sbagliare in modo convincente, con una risposta apparentemente impeccabile e proprio per questo più insidiosa.

La nuova procedura di rimodellamento dall'interno, con una ricerca sulle preferenze umane, propone come criterio di approfondimento nuove procedure con giudizi qualitativi espressi da valutatori umani per ottimizzare e modificare i parametri interni di GPT-3.

Nel 2023 la filiera globale di GPT-4 per verificare l'accettabilità, la liceità, la sicurezza dei modelli viene realizzata con scelte specialistiche nei diversi campi. In essi una risposta "apparentemente impeccabile" alla domanda che le è rivolta può rivelarsi fuorviante. Il problema è affrontato grazie alla consultazione di linguisti, tecnici, giuristi, medici, etc., per la formulazione dei "modelli" di linguaggio.

Così una nuova soglia compare nella storia di IA. La macchina non solo è nutrita dal "patrimonio testuale" del mondo, ma viene corretta, orientata e addestrata alla luce del "giudizio del mondo". Qui nasce una questione decisiva: non solo come funziona il modello, ma chi lo corregge, secondo quali criteri, con quali valori, con quali interessi e con quale responsabilità.

Da ultimo vi è la proposta degli RLM, Recursive Language Models: aggiungere alla simultaneità nel percepire la sequenza del linguaggio e la sua complessità anche una sorta di "ricostruzione gerarchica" di esso per una sua miglior comprensione e ricomposizione attraverso il *transformer*. Il problema non è soltanto prevedere quale parola possa seguire un'altra, ma ricomporre premesse, conseguenze, subordinate, nessi logici e livelli di senso.

Anche qui la questione tecnica si traduce in una questione culturale: un linguaggio può essere formalmente fluido e tuttavia logicamente fragile; può sembrare chiaro senza essere vero; può sembrare coerente senza essere fondato.

4. Un "modello" costituzionale per il diritto.

Oggi, per affrontare, conoscere, regolamentare l'intelligenza artificiale e il suo uso nella convivenza e nelle relazioni umane in tutti i loro aspetti – nelle specifiche situazioni proposte dall'esercizio della giurisdizione o della professione forense, nella quotidiana applicazione del diritto e della legge – è necessario e opportuno continuare a rivolgersi al testo e al "linguaggio" della Costituzione.

Proprio perché l'intelligenza artificiale interviene sul linguaggio, sull'informazione, sulla formazione del pensiero e sulla distribuzione del potere cognitivo, la Costituzione non offre soltanto un limite giuridico alla tecnica. Offre una grammatica dell'umano: persona, pluralismo, pari dignità, eguaglianza, solidarietà, equilibrio fra diritti inviolabili e doveri inderogabili.

Importanti indicazioni sono contenute nell'impianto generale di essa; sia nei suoi presupposti e principi ideologici con la loro applicazione; sia nell'elaborazione dei principi fondamentali in cui si sviluppano il dettato costituzionale e la premessa del tessuto normativo per gestire la convivenza e lo svolgimento delle relazioni umane. A ben vedere, sono indicazioni per la continuità e la sopravvivenza delle professioni di giudice e avvocato, perché esse possano continuare a operare nel vorticoso progresso della realtà.

I punti salienti e inderogabili di questo panorama sono lo sviluppo di quei principi fondamentali nei rapporti civili, etico-sociali, economici e politici in cui si articolano i diritti e i doveri dei cittadini, *rectius* della persona, in un contesto di globalizzazione; l'ordinamento della Repubblica negli organi costituzionali e istituzionali: il Presidente della Repubblica, le Camere, il Governo, la Magistratura, le realtà locali, le garanzie costituzionali.

Fra i valori fondamentali vi sono il pluralismo; l'eguaglianza di tutti e la pari dignità di ciascuno nella sua diversità e nella solidarietà; l'equilibrio fra diritti inviolabili e doveri inderogabili.

I punti salienti della riflessione sui molteplici problemi dell'intelligenza artificiale, del suo sviluppo e applicazione, si sviluppano soprattutto e specialmente con il richiamo degli articoli 21 e 41 della Costituzione, nel quadro della libertà di manifestazione del pensiero; della istruzione; della tutela del lavoro che è fondamento della Repubblica democratica; della libertà di iniziativa economica privata con i suoi limiti.

In questa prospettiva, l'intelligenza artificiale non è soltanto un oggetto da regolare. È un nuovo banco di prova della capacità costituzionale di ricondurre i poteri, anche quelli tecnologici e privati, alla centralità della persona.

5. L'importanza del "mercato delle idee".

È appena il caso di ricordare in questa occasione il rilievo dell'articolo 21 per le relazioni individuali e collettive; per il confronto delle opinioni e delle informazioni; per l'acquisizione dei dati che alimentano e condizionano e limitano le scelte di valore, di produzione, di consumo.

Senza dover e poter entrare nella vastità del campo dell'informazione, della libertà e dei limiti ad essa, occorre tener presente l'importanza del "mercato delle idee ex ante". Nella società digitale esso non riguarda soltanto la libertà di esprimere un pensiero già formato, ma anche le condizioni nelle quali quel pensiero viene formato. In esso sono essenziali almeno quattro profili. Questi ultimi sono: la consapevolezza maturata della necessità di riconoscere, difendere e valorizzare un habeas mentem accanto

all'habeas corpus; la diffusione e la molteplicità delle *fake news* in tutti i campi dall'economia alla politica, alla cultura e all'arte. Inoltre sono: la molteplicità delle distorsioni ed effetti della propaganda soprattutto nel contesto del *Web*, della rete e dell'uso senza limiti delle piattaforme; la necessità di avere dei limiti nella "profilazione" dell'individuo a fini commerciali o politici, particolarmente pervasivi.

L'habeas corpus nasce storicamente come garanzia contro la cattura arbitraria del corpo. L'habeas mentem indica oggi, in modo analogo e nuovo, la necessità di proteggere lo spazio interiore della formazione del pensiero. La profilazione algoritmica non si limita a conoscere preferenze già esistenti: può anticiparle, orientarle, rafforzarle, talvolta produrle. Per questo il mercato delle idee non può essere pensato soltanto come luogo della libera espressione, ma anche come ambiente nel quale si formano attenzione, desideri, opinioni e giudizi.

Sono tutti elementi che rendono difficile l'elaborazione di una disciplina che contemperi limiti e libertà. È stato giustamente osservato che in uno Stato di diritto calato in una "società dell'informazione" legata alla economia digitale come quella attuale, l'attività di raccolta, uso e diffusione della conoscenza debba essere basata su regole chiare ed efficaci.

La capacità di condizionamento psichico e di interferenza nei processi cognitivi si manifesta in modo pervasivo, diffusivo e incontrollato a livello globale, soprattutto, ma non solo, nei confronti delle categorie di soggetti indifesi come i minori e gli anziani. È difficile e contestata – in nome della libertà di espressione – l'adozione di filtri e strumenti di censura e di limiti a una diffusione incontrollata e intrusiva di notizie e processi cognitivi individuali, destinati a riflettersi inevitabilmente in una memoria collettiva.

Insomma e in sintesi, sta diventando sempre più difficile la "difesa del proprio pensiero" sia nella sua formazione che nella sua diffusione. Difendere il pensiero significa difendere non solo ciò che la persona può dire, ma anche le condizioni nelle quali essa può ancora imparare a pensare, dubitare, scegliere e dissentire.

6. Libertà di pensiero e iniziativa economica.

Il legame indissolubile fra la struttura economica e l'unità politica del paese si riflette nel passaggio dall'articolo 21 all'articolo 41 della Costituzione: dalla libertà del pensiero a quella più specifica dell'iniziativa economica.

Nell'economia digitale, il mercato delle idee e il mercato dei dati tendono a sovrapporsi. Le opinioni, le preferenze, le abitudini cognitive e persino le emozioni diventano informazioni economicamente rilevanti. Il pensiero non è soltanto espresso: è raccolto, analizzato, previsto e orientato.

Il sistema di "capitalismo solidale" delineato dalla nostra Costituzione richiede una garanzia di chiarezza nell'affermazione e nell'esercizio della libertà di iniziativa economica privata per la produzione, circolazione e distribuzione della ricchezza, delle risorse e prima ancora delle idee.

Quella libertà deve muoversi all'interno di un progetto di utilità sociale e nel divieto di recare danno alla salute, all'ambiente, alla sicurezza, alla libertà, alla dignità umana. Attraverso i programmi e i controlli sull'attività economica pubblica e privata è una libertà che può essere indirizzata e coordinata a fini sociali e ambientali, in esito alla riforma costituzionale del 2022.

Quest'ultima riforma con l'articolo 9 ha aggiunto allo sviluppo della cultura e alla tutela del patrimonio e del paesaggio storico e artistico della Nazione anche la tutela dell'ambiente, della biodiversità, degli ecosistemi e l'interesse delle future generazioni.

Il progressivo sviluppo dell'integrazione europea ha segnato nel passaggio dagli anni '70 agli anni '80 un'affermazione di tutela della concorrenza. Vi sono stati diversi interventi della Corte costituzionale di interpretazione liberista; con una leva di politica economica statale non solo in chiave di equilibrio statico, ma dinamico in coerenza con il diritto comunitario. Sono stati interventi in tema di concorrenza, di abusi di posizione dominante e di divieto di concentrazione tra imprese; con prospettive di allargamento in tema di *corporate governance* e di tutela del lavoro, soprattutto nelle sue forme più nuove.

È significativa in tal senso l'introduzione della legge 287 del 1990 con la tutela della concorrenza, per favorire il relativo assetto istituendo un'autorità garante di essa e del mercato.

Nel contesto attuale, se pure è vero che la giustizia sociale non appartiene alla economia a fronte degli obiettivi di libertà e di efficienza in quest'ultima, l'ormai condiviso "sviluppo sostenibile" – tenendo anche conto delle diseguaglianze e della ripartizione e distribuzione dei redditi in un contesto di limitazione delle risorse – impone una crescita che assicuri ripartizione del benessere anche per le generazioni future. Si tratta dell'obiettivo di eliminare la povertà; di assicurare la salute e un'istruzione di qualità; di garantire l'eguaglianza di genere e condizioni decenti di lavoro, secondo gli obiettivi dell'Agenda ONU del 2030.

Entro questi confini e obiettivi dovrebbe in teoria muoversi l'intelligenza artificiale, nel contesto delle indicazioni proposte in particolare dagli articoli che nel titolo III della Costituzione affrontano il lavoro nell'ambito dei rapporti economici. L'intelligenza artificiale non è dunque soltanto uno strumento di comunicazione o di conoscenza; è anche un mezzo di produzione, un servizio per il consumatore, un'infrastruttura di mercato e un possibile dispositivo di concentrazione del potere economico e informativo.

7. Dialogo e doveri di solidarietà alla prova dell'intelligenza artificiale.

Emergono però alcune possibili contraddizioni fra lo sviluppo dell'intelligenza artificiale – e il suo ingresso nel mercato come servizio per i consumatori, mezzo di produzione e strumento di *compliance* – e l'evoluzione del concetto di solidarietà intergenerazionale secondo i paradigmi del principio "fondamentale" dello sviluppo sostenibile.

L'intelligenza artificiale generativa permette infatti all'utente di ricevere risposte chiare, in un linguaggio semplice e "semplificato", comprensibile da chiunque. Tutto ciò avviene senza la "fatica del pensiero". Il pensiero per essere coltivato non necessita solo di sforzo mentale, ma anche di sforzo fisico.

Il rischio è che questa immediatezza venga scambiata per conoscenza e che la risposta pronta sostituisca il processo attraverso cui il pensiero si forma: ricerca delle fonti, errore, correzione, discussione, conflitto delle interpretazioni, resistenza dell'altro. Per confrontarsi con gli altri e con il mondo esterno è necessario uscire "fisicamente" di casa; cercare "fisicamente" le fonti; parlare "fisicamente", ossia instaurare un dialogo sentendo la voce dell'altro, guardandone i movimenti, studiandone il linguaggio del corpo. Più in generale, è necessario uscire dall'autoreferenzialità e accettare la presenza dell'altro: la sua voce, il suo corpo, i suoi gesti, la sua storia, la sua differenza.

Sul dialogo si fondano le relazioni sociali e con il dialogo la persona si arricchisce, acquisisce informazioni, sviluppa il proprio pensiero e il proprio linguaggio. Quanto più è diverso e lontano culturalmente e socialmente l'interlocutore, tanto più è proficuo il dialogo con esso.

Solo dal confronto con gli altri e con il mondo esterno può nascere l'esigenza di tutelare il dovere di solidarietà economica, politica e sociale: ossia solo preservando le relazioni sociali "reali" è possibile continuare a discutere di pari dignità sociale e conseguentemente di obblighi e di limiti all'esercizio indiscriminato dei diritti e delle libertà. Quest'ultime, senza doveri, si trasformano in arbitrio, abuso, tirannia o semplicemente in indifferenza.

La nostra Costituzione pone al centro la persona e il suo sviluppo nel rapporto con gli altri, ma soprattutto nel rispetto di *tutti*.

Mi chiedo però quale possa essere il futuro del principio solidaristico in un sistema economico e sociale in cui ciascuno può lavorare e dialogare semplicemente connettendosi ad un PC. Mi chiedo quale impatto possa avere l'abbandono totale dell'uomo all'intelligenza artificiale che permette di ottenere risposte in tempi brevissimi, al di là della presenza o meno di inesattezze.

La macchina può simulare la forma del dialogo, ma non coincide con la relazione umana da cui sorgono responsabilità, solidarietà e consapevolezza dei limiti reciproci. Se il dialogo viene ridotto a interrogazione solitaria di un sistema sempre disponibile, il rischio non è solo cognitivo: è sociale e costituzionale.

Nel *Fedro*, tramite il mito di *Theuth e Thamus*, Platone criticava la "scrittura" per la sua capacità di ingannare l'essere umano circa la abilità di ricordare e di avere solo una parvenza di conoscenza. La scrittura avrebbe ridotto la forza del *logos* e la capacità dell'uomo di sviluppare la memoria nella propria mente, senza ricorrere ad espedienti esterni. La critica platonica va però intesa nella sua ambivalenza: non rifiuto della scrittura in sé, ma denuncia della sua possibile trasformazione in apparenza di sapere quando manca il dialogo vivo.

8. Il confronto fra scrittura e parola.

La scrittura ha certamente contribuito all'evoluzione della società, permettendo di costruire la memoria storica e consentendo di distinguere fra il passato e il suo racconto. La tradizione orale si è però conservata, anche perché per accedere alla scrittura era necessario un livello culturale elevato non ampiamente diffuso.

Il confronto fra scrittura e tradizione orale e il loro cammino condiviso hanno fornito un contributo indispensabile per il progresso materiale e spirituale della società umana. Lo scritto tuttavia, senza il dialogo, non solo rimane "lettera morta"; esso può diventare anche lettera "falsa", non comprensibile e non capace di fornire risposte adeguate.

È proprio questa una delle critiche più interessanti nel pensiero di Platone sulla scrittura come *pharmakon* bivalente: utile per chi ha già acquisiti gli strumenti della conoscenza e il pensiero critico; inutile e pericoloso per chi si fida dello scritto senza sapere come interpretarlo. La scrittura può custodire la memoria, ma può anche generare l'illusione del sapere; può aiutare chi possiede già strumenti di giudizio, ma può ingannare chi scambia il deposito esterno delle parole per conoscenza viva.

Una situazione simile rischia di riproporsi nel confronto fra essere umano e intelligenza artificiale, con alcune importanti differenze. L'intelligenza artificiale non replica quasi fedelmente solo il linguaggio umano; ma anche e soprattutto il "dialogo". Più precisamente, essa non conserva soltanto parole: simula la risposta. Non offre soltanto un testo da leggere, ma un dialogo scritto in tempo reale.

Il confronto di domanda e risposta fra essere umano e macchina e la capacità di quest'ultima di fornire sempre un contenuto, anche se non sempre corretto, al postulante costituisce la base di un inedito "dialogo scritto in tempo reale". Anche in tal caso però esso è certamente utile per chi conosce già il perimetro e la materia cui si riferisce la domanda formulata; diventa invece pericoloso per chi si affida alla macchina per *qualsiasi cosa*, senza essere, e poter essere, a conoscenza di *qualsiasi cosa*.

Da recenti studi di mercato sembra emergere un pericolo maggiore – nel confronto con l'impiego dell'AI in ambito lavorativo – per i profili c.d. *junior* e per i tirocinanti, piuttosto che per quelli *senior*. La conoscenza della materia e l'esperienza sul campo diventano valori importanti nel confronto consapevole con l'AI, anche per saperne governare le procedure e gli esiti; e ciò vale in particolare per i riflessi che ne derivano per la formazione della memoria sia individuale che collettiva.

Il rischio per i profili *junior* e per i tirocinanti non è soltanto occupazionale, ma formativo. Le attività iniziali, anche quando appaiono ripetitive o preparatorie, costituiscono spesso il percorso attraverso cui si apprende un mestiere: la ricerca, la bozza, l'errore, la correzione, il confronto con il supervisore, la lenta acquisizione del linguaggio professionale. Se l'intelligenza artificiale sostituisce troppo presto questa fatica iniziale, può impoverire proprio la soglia nella quale il giovane passa dall'esecuzione alla comprensione, dalla prestazione alla responsabilità, dall'uso dello strumento al governo critico dello strumento.

Al rischio di ineffettività del dovere di solidarietà in una società dematerializzata, artificiale, individualista e in cui si esclude il dialogo, si affianca quello di un mondo economico in cui il confronto avvenga solo tra macchine.

L'intelligenza artificiale interamente autonoma utilizzata nell'impresa non consente di ricostruire e di accertare la responsabilità umana ed è potenzialmente imprevedibile; mentre la prevedibilità dell'evento – anche se non voluto – costituisce la base di qualsiasi possibile configurazione della responsabilità penale colposa.

“Punire” una impresa perché non controlla l'uso al suo interno dell'intelligenza artificiale è possibile soltanto se sono effettivamente conoscibili le caratteristiche tecniche di quest'ultima; i criteri seguiti per il suo addestramento; le competenze e le capacità degli sviluppatori e degli utilizzatori. L'opacità algoritmica non può tuttavia trasformarsi in una causa generale di irresponsabilità: proprio perché il sistema può produrre effetti non pienamente prevedibili, occorre stabilire chi aveva il dovere di conoscerlo, controllarlo, limitarlo, documentarne l'uso e impedirne gli esiti dannosi.

Il principio dell'*human in the loop* non va inteso come una formula rassicurante, ma come esigenza di responsabilità effettiva: l'uomo deve restare nel ciclo decisionale non solo formalmente, ma con poteri reali di comprensione, intervento e controllo.

L'imprenditore potrebbe quindi delegare interamente alla macchina le funzioni di controllo nell'ambito della *corporate governance*; la gestione dei mezzi di produzione; il confronto con il cliente/consumatore sia per finalità di *marketing*, sia per il *customer care*.

Il consumatore, invece, può rivolgersi ai sistemi per ottenere beni e servizi senza necessità né interesse ad entrare in contatto con il venditore. L'esigenza di celerità perseguita dal consumismo digitale rende l'utente/consumatore meno interessato alle tutele dei propri diritti e più attirato dall'acquisizione del bene o dall'erogazione del servizio, purché ciò avvenga in modo semplice e “semplificato”.

La vita digitale e artificiale richiede proprio semplicità e semplificazione; la vita reale e sociale impone complessità e approfondimento. La questione non è rifiutare il dialogo mediato dalla macchina, ma impedire che esso sostituisca il dialogo immediato con gli altri.

La speranza è che il dialogo mediato dalla macchina non sostituisca il dialogo immediato con gli altri, in un nuovo cammino condiviso fra scrittura, dialogo scritto digitale e dialogo orale tradizionale. Come la scrittura non ha cancellato la parola, così il dialogo scritto digitale non dovrebbe cancellare la relazione viva, corporea e sociale; la macchina dovrebbe restare strumento di conoscenza e non surrogato della coscienza, della responsabilità e della solidarietà umana.

Bibliografia essenziale

- AMBRIOLA, *L'IA autonoma e la perdita del controllo*, Avvenire, 10 maggio 2025.
- BENANTI, *Human in the loop. Decisioni umane e intelligenze artificiali*, Mondadori Università, 2022.
- BENANTI, *Il crollo di Babele. Che fare dopo la fine del sogno di Internet?*, San Paolo Edizioni, 2024.
- BENANTI, *L'uomo è un algoritmo? Il senso dell'umano e l'intelligenza artificiale*, Castelvecchi Editore, 2025.
- BENDER-HANNA-LAGHI (a cura di), *L'inganno dell'intelligenza artificiale. Come resistere a big tech e costruire il futuro che vogliamo*, Fazi Editore, 2026.
- DE RITIS, *Intelligenza artificiale e mercato: dalla guerra al possibile equilibrio*, in *giustiziacivile.com*, 17 giugno 2025.
- DONATI-FINOCCHIARO-PAOLUCCI-POLLICINO (a cura di), *La disciplina dell'Intelligenza artificiale*, Giuffrè, 2025.
- FLICK G.M. – FLICK M., *Persona ambiente profitto. Quale futuro?*, Milano, 2021.
- FLICK G.M. – FLICK C., *L'algoritmo d'oro e la torre di Babele. Il mito dell'informatica*, Milano, 2022.
- FLICK G.M., *Un patto per il futuro. Dalla sopravvivenza alla convivenza*, Milano, 2024.
- FLORIDI, *Etica dell'intelligenza artificiale. Sviluppi, opportunità, sfide*, Raffaello Cortina Editore, 2022.
- FLORIDI, *Tre tensioni nella comprensione dell'AI – Commento al messaggio di Papa Francesco 'Intelligenza artificiale e sapienza del cuore: per una comunicazione pienamente umana'*, in *papers.ssrn.com*, 10 aprile 2024.
- FLORIDI, *In questa infosfera abbiamo bisogno di una nuova etica*, Repubblica, 8 maggio 2026.
- FLORIDI-CABITZA, *Intelligenza artificiale*, Bompiani, 2021.
- GALLESE-MORELLI, *Cosa significa essere umani? Corpo, cervello e relazione per vivere nel presente*, Milano, 2024.
- LARDERA, *mAiutica: verso una nuova forma di pensiero generativo tra uomo e macchina*. Keynote Speech at the 2026 Design x AI Application x USR x New General Education International Conference (DAUIC), Da-Yeh University, Taiwan, April 29–30, 2026.
- LARDERA, *Airts*, 2026, in corso di pubblicazione.
- LUNA, *Qualcosa è andato storto*, Solferino, 2025
- LUNA, *I giovani nella trappola dell'intelligenza artificiale: l'origine è quel «Ciao» ruffiano*, Corriere della Sera, 10 maggio 2026.
- LUPI-PERRUCCI (a cura di), *Intelligenza artificiale e mercato del lavoro. Gli impatti, le politiche pubbliche*, Passigli, 2025.
- MARI-GIORDANI-BELLASIO, *L'intelligenza artificiale di Platone. Il pensiero, i chatbot e noi*, Il Sole24Ore, 2025.
- MONGILLO, *Responsabilità da reato degli enti e crimini connessi all'intelligenza artificiale: tecniche giuridiche di intervento e principali ostacoli*, in *Arch. Pen.*, 2, 2024.
- PACILEO, *Intelligenza artificiale nell'impresa*, Giuffrè, 2025.
- POLLICINO, *Disinformazione e intelligenza artificiale: "a groovy kind of love"?*, in *Annuario di diritto comparato e di studi legislativi*, 2024.

POLLICINO, *Regolazione e innovazione tecnologica nell'ordinamento della rete*, in *Rivista AIC*, 2, 2025.

POLLICINO-DUNN, *Intelligenza artificiale e democrazia. Opportunità e rischi di disinformazione e discriminazione*, Bocconi University Press, 2024.

POLLICINO, *Costituzionalismo digitale*, Il Mulino, 2025.

RICCI, *Legge, volontà e intelligenza artificiale*, Giuffrè, 2025.

ZICCARDI, *Dati avvelenati. Truffe, virus informatici e falso online*, Raffaello Cortina Editore, 2024.