SAPERE SENZA SOGGETTO.
LIMITI GNOSEOLOGICI DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE

1. Introduzione - 2. Rapporti tra intelligenza artificiale e tecnica - 3. *Cognitive Miser* e *Algorithmic Appreciation.* L'imbocco di un pendio scivoloso - 4. Antropocentrismo e proletarizzazione cognitiva: una soluzione farmacologica? - 5. Conclusione

Abstract

Il contributo esplora i limiti gnoseologici dell'intelligenza artificiale mostrando come l'accelerazione dell'accesso, produzione e validazione del sapere rischi di generare un "sapere senza soggetto", in cui la conoscenza umana diventa un servizio esternalizzato ad output algoritmici. Facendo riferimento alla distopia di *The Machine Stops* – un "mito della caverna" rovesciato, dove l'umano regredisce volontariamente all'automatismo epistemico – si prenderà spunto da alcune teorie di Bernard Stiegler sulla *grammatizzazione* della tecnica e l'*epifilogenesi* per verificare se la proletarizzazione cognitiva in atto denunciata dal filosofo francese possa superarsi attraverso un approccio farmacologico (incentrato sulla dose) oppure se, come sembra, l'umanità alla luce di recenti evidenze psicocognitive stia imboccando un pendio scivoloso dal quale potrebbe essere difficile tornare indietro.

This article examines the epistemological limits of artificial intelligence, showing how the acceleration of access to, production, and validation of knowledge risks generating a "knowledge without a subject," in which human knowing is outsourced as a service to algorithmic outputs. Drawing on the dystopia of *The Machine Stops* – a reversed "Allegory of the Cave" where the human voluntarily retreats into epistemic automatism – the paper takes its cue from Bernard Stiegler's account of the *grammatisation* of technics to ask whether the ongoing cognitive proletarianization he diagnoses can be countered by a pharmacological (dose-sensitive) approach, or whether, as recent psychocognitive evidence suggests, humanity is already entering a slippery slope from which it may be difficult to return.

Keywords: Cognitive Proletarianization, Epistemology of Artificial Intelligence, Epistemic Automatism, Bernard Stiegler, The Machine Stops.

1. Introduzione

«Vorrei che ci vedessimo qui da me». Vashti scrutò il viso di suo figlio sul discoide azzurrino. «Ma ci stiamo già vedendo!» esclamò. «Che cosa vorresti ancora?». «Vorrei che ci si vedesse, ma non tramite la Macchina», replicò Kuno. «Vorrei che ci parlassimo, ma non tramite quest'opprimente Macchina». «Oh, zitto!» lo ammonì sua madre, lievemente turbata. «Non devi imprecare contro la Macchina». «E perché no?». «Perché non si deve». «Parli come se un dio avesse progettato la Macchina», esclamò l'altro. «Ho il dubbio che tu ti metta addirittura a pregarla quando ti prende la

malinconia. L'hanno progettata degli uomini, non dimenticartene. Grandi uomini, ma uomini comunque. La Macchina è tanto, però non è tutto»[1].

Il dialogo tra *Vashti* e *Kuno*, tratto da un racconto scritto da Edward Morgan Forster nel 1909, anticipa, con una sorprendente preveggenza, la condizione in cui l'umanità sembra essere piombata ben un secolo dopo.

Un futuro distopico in cui vivono gli esseri umani, rinchiusi sottoterra, all'interno di celle individuali in grado di comunicare con le altre solo attraverso schermi e dispositivi sonori e completamente dipendenti da una gigantesca macchina (chiamata, appunto, la Macchina) tecnologica che fornisce ogni servizio e soddisfa ogni bisogno. Aria, cibo, comunicazione, istruzione, intrattenimento; tutto in cambio dell'unica condizione di non tentare di emergere sulla superfice terrestre, in cui l'aria – dice la Macchina – sia irrespirabile.

La condizione per poter vivere grazie alla Macchina è di non sapere se e cosa ci sia oltre e soprattutto non chiederselo; affidarvisi completamente senza mettere in dubbio gli assiomi che da questa provengono.

Dalle poche righe riportate del racconto emergono chiaramente alcuni degli aspetti più discussi del rapporto moderno tra tecnologia, intelligenza artificiale e umanità: l'isolamento digitale, la sostituzione dell'esperienza reale con quella virtuale, la fiducia (cieca?) in sistemi che l'uomo non comprende fino in fondo e soprattutto il tema della conoscenza ovvero, per meglio dire, di quelli che possono essere considerati i limiti gnoseologici dell'intelligenza artificiale.

2. Rapporti tra intelligenza artificiale e tecnica

L'intelligenza artificiale ha modificato e continua a modificare le modalità attraverso cui l'essere umano accede alla conoscenza, la produce e la valida spingendolo al di là della sua condizione costitutiva che origina, si può dire, in quel difetto epimeteico che rende l'uomo prima *homo faber*, l'uomo che crea, che produce e successivamente *homo sapiens*, l'uomo che è costretto a pensare, a organizzare e a progettare. Nel *Protagora*, Epimeteo dimentica di distribuire agli esseri umani le

[1] E.M. FORSTER, *La Macchina si ferma*, in ID., *La Macchina si ferma e altri racconti*, a cura di M. Scorsone, Milano, 2020, p. 124.

qualità necessarie alla loro sopravvivenza, determinando un difetto congenito a cui Prometeo tenterà di porre riparo rubando il fuoco nella sua rappresentazione della tecnica, in modo da permettere all'essere umano di utilizzare a proprio vantaggio la natura e di sopravvivere.

In questo senso, secondo una ricostruzione egregiamente proposta da Bernard Stiegler, l'esistenza della tecnica è contemporanea a quella dell'essere umano. In esplicita controtendenza rispetto alla teoria gehleniana della compensazione[2], l'impianto tecno-logico di Stiegler non postula alcun esonero dialettico dell'umano dalla Natura[3]. Esso, al contrario, assume che la costituzione dell'umano sia intrinsecamente co-implicata con la tecnica lungo una traiettoria epifilogenetica che connette, in un medesimo processo, l'organico e l'inorganico. In tale quadro, la tecnica non si configura come semplice protesi aggiuntiva o come sovrapposizione esterna al vivente, ma come dimensione co-originaria che, anziché sciogliere l'uomo dal vincolo naturale, lo reinscrive più profondamente nelle sue trame[4]. Per sintetizzare il concetto utilizzando le parole del filosofo francese è possibile affermare «[a]ll'origine ci sarà stato solo il difetto, che è appunto il difetto d'origine o l'origine come difetto»[5].

Secondo questa ricostruzione l'essere umano nasce contemporaneamente alla tecnica e non è qualcosa di diverso dalla tecnica ma è la tecnica stessa, anzi «è lo strumento, cioè la *techné*, che inventa l'uomo, e non l'uomo che inventa la tecnica. O ancora: l'uomo inventa sé stesso nella tecnica inventando lo strumento – "esteriorizzandosi" tecno-logicamente»[6]. Questa prospettiva assume i caratteri della tecno-logia, vale a dire il rapporto tra essere umano e tecnica in cui l'essere umano si esteriorizza continuando la vita con mezzi diversi dalla vita stessa[7].

Attraverso questo processo si forma la memoria o coscienza tecnica che grazie all'accoppiamento ricorsivo tra strumenti litici (la selce) e corteccia cerebrale, prende forma in una memoria

[2] U. FADINI, *Il primato dell'istituzione in Arnold Gehlen*, in *Scienza & Politica. Per Una Storia Delle Dottrine*, 1991, 3/5, pp. 43-61.

[3] Si veda altresì P. VIGNOLA, *Del diritto alla tecnica. Stiegler e la politica della memoria oltre lo stato di fatto*, in *Etica e Politica*, 2025, XXVII, 1, p. 16, nota 1.

[4] Per un approfondimento si veda C. DI MARTINO, Corpus sive cultura. *Nota su tecnica e corpi*, in *Aisthesis*, 2019, 12(2), pp. 39-50

[5] B. STIEGLER, *La tecnica e il tempo I. La colpa di Epimeteo*, a cura di P. Vignola, Roma, 2023, p. 228.

[6] *Ibid.*, p. 184.

[7] *Ibid.*, p. 135.

artificiale non specifica, cioè non riconducibile né alla dimensione filogenetica né alla sola epigenetica, ma a quella che Stiegler chiama «epifilogenesi»[8]. Essa risulta dalla sedimentazione e stratificazione delle epigenesi individuali – cioè delle esperienze e dei ricordi dei singoli – fissate su supporti inorganici di iscrizione, che ne rendono possibile la trasmissione tra generazioni al di fuori del programma genetico[9].

Così concepita, la tecnica consiste in una sorta di memoria *epifilogenetica*, supplementare alle due memorie biologiche che sono il codice genetico (filogenesi) e la memoria del sistema nervoso (epigenesi)[10]. Tale memoria *epifilogenetica*, che è essenzialmente la memoria delle tracce, è da intendersi «nel senso della conservazione, dell'accumulazione, della sedimentazione di epigenesi successive e, articolata tra esse, rottura con la vita pura nel senso che nella vita pura l'epigenesi è proprio ciò che non si conserva»[11].

In altre parole, in quanto discretizzazione dei flussi cognitivi, emotivi ed esperienziali e archiviazione della memoria su supporti materiali, la *grammatizzazione* è stata sia il vettore di trasmissione dei saperi e delle individuazioni collettive nel corso della storia dell'umanità, sia ciò che ha sempre generato, in modalità differenti, anche l'effetto contrario: una progressiva perdita di sapere, ossia una proletarizzazione come esteriorizzazione dei contenuti di memoria senza ritorno, vale a dire senza reinteriorizzazione[12].

Nel pensiero di Bernard Stiegler, il concetto di *epimetheia* si inserisce in questa dinamica e ne rappresenta la dimensione propriamente conoscitiva e temporale. Esso riveste un ruolo decisivo per comprendere la struttura originariamente tecnica della conoscenza e, più in generale, dell'esistenza umana. Il prefisso *epi-* non designa una semplice aggiunta esterna o una sovrapposizione alla *metheia* (o *mathesis*)[13], ma introduce una dimensione di accidentalità e contingenza, un carattere di fattualità che segna l'essere umano come essere derivato e passivo. In questo senso, *epi-* esprime una passibilità

[8] *Ibid.*, pp. 200-223. L'epifilogenesi è il concetto secondo cui la tecnica, intesa come estensione della memoria e dell'evoluzione umana – in cui strumenti, scritture e tecnologie diventano depositi di conoscenza che permettono all'umanità di evolversi oltre i limiti biologici – non è un mero strumento esterno, ma la tecnicità originaria che costituisce la natura stessa dell'umano.

[9] P. VIGNOLA, *Del diritto alla tecnica. Stiegler e la politica della memoria oltre lo stato di fatto*, cit., p. 17.

[10] ID., *L'animale proletarizzato. Stiegler e l'invenzione della società automatica*, in *aut aut*, 2016, 371, p. 22.

[11] B. STIEGLER, *La tecnica e il tempo I. La colpa di Epimeteo*, cit., p. 136.

[12] P. VIGNOLA, *L'animale proletarizzato. Stiegler e l'invenzione della società automatica*, cit., p. 23.

[13] *Mathesis*, in greco, significa apprendimento, conoscenza acquisita. Qui impiegato da Stiegler come sinonimo (o calco) di *mathesis* per indicare la conoscenza come trasmissione: un sapere ricevuto, condiviso e riattualizzato nel tempo.

originaria, la condizione di un soggetto che non si dà mai come principio assoluto, ma come erede di ciò che lo precede.

La *metheia*, intesa nel senso di *mathesis*, rinvia all'idea di partecipazione e apprendimento; la conoscenza non nasce da un atto solitario o autarchico, ma da un processo di trasmissione e di condivisione di un sapere già dato, di un *essere-passato* che attraversa la storia. Con l'aggiunta del prefisso epi-, Stiegler sottolinea che tale trasmissione è sempre anche eredità (*epimathesis*): conoscere significa ricevere, assumere e trasformare ciò che è stato, in un movimento di appropriazione mai del tutto originario. La conoscenza, in questa prospettiva, è sempre mediatezza, memoria depositata e riattualizzata, un processo in cui strumenti, scritture e tecnologie fungono da supporti della memoria collettiva, permettendo all'umanità di evolversi oltre i limiti biologici della filogenesi.

L'*epimetheia*, pertanto, non si riduce a una facoltà intellettuale, ma definisce la struttura storica e temporale dell'umano. L'uomo è un essere che eredita un mondo già costituito, una lingua, una cultura, una tecnica che lo precedono e lo determinano. In ciò Stiegler resta fedele alla lezione Heideggeriana del *Dasein* come "essere-gettato" (*Geworfenheit*)[14]. L'essere umano è sempre consegnato a un passato che non è propriamente il suo, ma che lo costituisce come tale. Tuttavia, egli va oltre Heidegger, mostrando – attraverso la figura mitica di Epimeteo – che tale "gettatezza" non è solo esistenziale, ma anche tecnica: è la memoria esternalizzata a rendere possibile la temporalità stessa, e dunque la conoscenza. L'eredità, in questa prospettiva, porta con sé una sorta di colpa originaria, poiché la tecnicità – condizione della memoria e della trasmissione – è insieme ciò che fonda e ciò che aliena l'umano, rivelandone la natura come essere irrimediabilmente mediato dalla tecnica[15].

Secondo la ricostruzione di Stiegler, la conoscenza umana è sempre un fenomeno tecnico. Non c'è sapere senza supporti materiali di memoria che consentano la trasmissione, la conservazione e la riattualizzazione del pensiero. La mente umana, in questa prospettiva, è inseparabile dai suoi "organi protesici": il linguaggio, la scrittura, le macchine cognitive. L'epifilogenesi descrive esattamente il processo di sedimentazione delle esperienze individuali (epigenesi) in memorie esteriorizzate che, accumulandosi, diventano il motore dell'evoluzione culturale e cognitiva.

In questo contesto argomentativo diventa rilevante il rapporto tra tecnica e intelligenza artificiale e soprattutto il rapporto tra conoscenza e intelligenza artificiale.

---

[14] M. HEIDEGGER, *Essere e tempo*, a cura di F. Volpi, Milano, 2005.
[15] P. VIGNOLA, *L'animale proletarizzato. Stiegler e l'invenzione della società automatica*, cit., pp. 23-24.

Come abbiamo visto Stiegler riteneva che la tecnica non fosse un accessorio contingente dello spirito, ma la sua condizione di possibilità: ciò che chiamiamo "spirituale" è costitutivamente tecnico. Il *logos* esige sempre un *medium* materiale; ogni atto di pensiero si dà tramite un fuori-di-sé. Coerentemente con Leroi-Gourhan – per il quale la tecnica è la memoria dell'umanità in quanto si trova in un rapporto co-evolutivo con l'essere umano e quindi l'umanizzazione avviene mediante l'esternalizzazione della memoria stessa – ogni utensile, ogni scrittura, ogni software esternalizza una capacità umana (camminare, contare, ricordare…). Ma cosa succede se – secondo la concezione di Stiegler – il rapporto tra uomo e tecnica si scioglie? Cosa succede se la *techné* perde il proprio significato si *saper-fare* e diventa fare senza sapere? Fare senza ricordare e senza trasmissione della memoria? Come incidono o incideranno i limiti gnoseologici dell'intelligenza artificiale sullo sviluppo del cervello umano e di conseguenza della società in cui viviamo e soprattutto del progresso raggiunto proprio grazie alla tecnica.

Se l'intelligenza artificiale permette all'essere umano di fare, di realizzare, di raggiungere obiettivi fattuali senza conoscere e quindi senza entrare in contatto con l'essenza della tecnica, senza trasmettere, rendendo indifferente l'esito epigenetico e vanificando il legame epimeteico, cosa ci aspetta nel prossimo futuro?

3. *Cognitive Miser* e *Algorithmic Appreciation.* L'imbocco di un pendio scivoloso

«C'erano pulsanti e interruttori dovunque – pulsanti per richiedere cibarie, musica, indumenti. C'era il pulsante per il bagno caldo, premendo il quale dal pavimento emergeva una vasca in(simil-) marmo colma fino all'orlo di un caldo liquido reso del tutto inodore. E c'era quello per il bagno freddo. C'era il pulsante che produceva letteratura. E naturalmente c'erano i pulsanti grazie ai quali la donna poteva comunicare con le sue amicizie. Quella camera, benché non contenesse nulla, era in grado di mantenersi connessa con tutto ciò che al mondo aveva importanza per lei. Il gesto successivo compiuto da Vashti consistette nel disattivare l'isolatore, ed ecco che i messaggi accumulati negli ultimi tre minuti le si scaricarono addosso. La camera esplose di trilli di cicalini»[16].

L'uso crescente dell'intelligenza artificiale rischia, nel lungo periodo, di produrre un paradosso inquietante: l'essere umano, pur circondato da informazioni e soluzioni, potrebbe perdere

[16] E.M. FORSTER, *La Macchina si ferma*, cit., p. 127.

progressivamente la capacità di conoscere, intesa come possesso critico e interiorizzato del sapere. Quando la conoscenza diventa un servizio esterno, prodotto da sistemi algoritmici, il soggetto umano cessa di esercitare le proprie facoltà interpretative e con esse la possibilità di controllare, validare e comprendere i risultati dell'IA.

Un argomento di questo tipo, seppur a un primo approccio possa sembrare estremo, si fonda su alcuni studi più e meno recenti che potrebbero confermare che l'uso massivo dell'intelligenza artificiale sia in grado di condurre l'essere umano nell'alveo del "fare senza sapere" determinando non solo la dipendenza dall'intelligenza artificiale stessa ma anche la perdita del controllo sull'output generato. Tale conclusione trova riscontro in due dinamiche cognitive differenti ma tra loro complementari. La prima è la tendenza della mente umana a risparmiare energia e ad affidarsi a strategie semplificate, automatiche o basate su un approccio euristico (*cognitive miser*)[17]. La seconda è la tendenza degli esseri umani a preferire i consigli, le indicazioni e in generale gli output prodotti dai sistemi di IA piuttosto che quelli di altri esseri umani o quelli derivanti dalle proprie stesse convinzioni e competenze (*algorithmic appreciation*)[18], giungendo spesso a sovrastimare la correttezza degli output prodotti anche dinanzi a evidenti indizi contrari (*algorithmic over-appreciation*)[19].

Il processo di riduzione del dispendio energetico necessario all'elaborazione di una decisione determina che spesso l'essere umano si accontenta di informazioni parziali al fine di migliorare la velocità di elaborazione a scapito della valutazione sulla correttezza dell'informazione (come, ad esempio, dimostrato nell'ambito di uno studio portato avanti su un sito di recensioni che sfruttava sistemi di categorizzazione automatica)[20]. Anche nell'ambito della scrittura, una delle forme essen-

[17] Per un approfondimento sui processi psicologici che danno luogo al processo di *cognitive miser* si vedano, tra gli altri K.E. STANOVICH, *The Cognitive Miser: Ways to Avoid Thinking. What Intelligence Tests Miss: the Psychology of Rational Thought*, New Haven, 2009, pp. 70-85. Si veda anche J. ORBELL, R.M. DAWES, *A 'Cognitive Miser' Theory of Cooperators Advantage*, in *American Political Science Review*, 1991, 85 (2), pp. 515-528; D.F. BARONE, J.E. MADDUX, C.R. SNYDER, *Social cognitive psychology: history and current domains*, New York, 1997.

[18] M. LOGG, J.A. MINSON, D.A. MOORE, *Algorithm Appreciation: People Prefer Algorithmic to Human Judgment*, in *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 2019, 151, pp. 90-103.

[19] S.DE JONG, M.W. BOS, N. VAN BERKEL, M.H. LAMERS, *Algorithm Appreciation or Aversion: the Effects of Accuracy Disclosure on Users' Reliance on Algorithmic Suggestions*, in *Behaviour & Information Technology*, 2025, pp. 1-20.

[20] D.L. JIANG, S. YE, L. ZHAO, B. GU, *Do Reductions in Search Costs for Partial Information on Online Platforms Lead to Better Consumer Decisions? Evidence of Cognitive Miser Behavior from a Natural Experiment*, in *Information Systems Research*, 2025, 36(3), pp. 1780-1798.

ziali secondo Stiegler e Leroi-Gourhan del processo epifilogenetico, l'uso di un modello di intelligenza generativa sembra aumentare la performance immediata, ma non il guadagno di conoscenza né il transfer, con pattern di autoregolazione più superficiali aumentando la «metacognitive *laziness*»[21].

Anche l'uso di ChatGPT nell'assistenza alla scrittura sembra determinare una diminuzione del reclutamento cognitivo (meno sforzo mentale, meno attenzione profonda, meno capacità di elaborare strategie). Il gruppo di studenti assistito da ChatGPT, paragonato con il gruppo di controllo privo del supporto dell'IA, ha prodotto di più ma pensato meno, evidenziando la presenza del c.d. «cognitive offloading»[22], cioè la tendenza a spostare su supporti esterni il carico cognitivo attraverso un processo opposto a quello descritto da Stiegler rispetto al rapporto tra uomo e tecnica e alla loro sovrapposizione continua.

L'interazione con sistemi di intelligenza artificiale generativa istituisce un regime cognitivo a basso attrito che premia la ricompensa immediata (risposte pronte, testualità ben formata, ecc.) e, di conseguenza, sbilancia il processamento verso un sistema decisionale impulsivo, marginalizzando quello riflessivo. In questo quadro si stabilizzano routine di richiesta-accettazione dell'output, con *cognitive miserliness* (preferenza sistematica per scorciatoie) e *offloading metacognitivo* (riduzione dei processi di pianificazione, monitoraggio e verifica). Gli studi evidenziano comunque che la configurazione del *self-construal* (il soggetto interagente) modula il fenomeno. Orientamenti indipendenti tendono a potenziare l'ingaggio impulsivo, mentre quelli interdipendenti sostengono processi più deliberativi; tuttavia, sotto pressione, in caso di fatica mentale o bassa complessità del compito, anche i profili riflessivi sembrano cedere progressivamente al circuito a bassa frizione[23]. L'esito di questi studi sembra dimostrare che un sempre maggior utilizzo dell'output generato dall'intelligenza artificiale è accompagnato da un sempre maggior declino della padronanza cognitiva (spiegabilità, verificabilità, trasferibilità del sapere). In buona sostanza, si produce di più, ma si sa di meno.

Questa tendenza è alimentata dal rapporto fiduciario che si sta instaurando tra gli esseri umani e l'intelligenza artificiale. Questo rapporto fiduciario è in grado di far considerare più affidabili i consigli etichettati come derivanti da un'intelligenza artificiale rispetto a quelli derivanti

[21] Y. FAN et alii, *Beware of Metacognitive Laziness: Effects of Generative Artificial Intelligence on Learning Motivation, Processes, and Performance*, in *British Journal of Educational Technology*, 2025, 56, 2, pp. 489-530.

[22] G.P. GEORGIOU, *ChatGPT Produces More "Lazy" Thinkers: Evidence of Cognitive Engagement Decline*, in *arXiv preprint*, 2025, p. 8.

[23] Z. DENG, ZA. DENG, *Becoming a Cognitive Miser? Antecedents and Consequences of Addictive ChatGPT Use*, in *Social Science & Medicine*, 2025, 383.

dall'essere umano, a prescindere dal loro contenuto[24], così come, anche in ambito medico-diagnostico, determina serie difficoltà per i medici a discostarsi dai suggerimenti diagnostici di un'intelligenza artificiale anche quando contrastanti con le proprie stesse competenze[25].

L'influenza dell'esistenza stessa e dell'utilizzo dei sistemi di intelligenza artificiale sulla mente umana, sulle capacità di scelta, di apprendimento e di trasferimento del sapere non può che essere presa seriamente in considerazione. Infatti, per quanto ulteriori studi sembrino evidenziare che un uso moderato e controllato dell'intelligenza artificiale possa migliorare non solo le performance produttive ma anche quelle cognitive oltre che il grado di influenza dell'IA sull'individuo sia connesso al livello di expertise di quest'ultimo[26], non può non tenersi in considerazione che questi presupposti teorizzati per il mantenimento di un'intelligenza artificiale benevola sembrano in realtà difficilmente perseguibili.

Letti alla luce delle riflessioni di Stiegler, questi risultati mostrano il rischio di una scissione tra fare e saper fare. Di modo che finché la tecnica resta mezzo di trasmissione (memoria e sapere esternalizzato che l'umano eredita, interpreta e rilancia), essa alimenta il circuito *epimetheico* della conoscenza; quando invece la produzione è esterna e autonoma – e l'umano si limita a selezionare output plausibili – il ciclo si interrompe: la tecnica non veicola più il sapere, lo surroga. Ne segue il rischio di imboccare un pendio scivoloso: la dipendenza dall'uso di sistemi di intelligenza artificiale stabilizza abitudini di *offloading*, determina che l'attenzione si focalizzi su indizi facili, che il controllo critico si assottigli e che la capacità di apprendere nel tempo (storicità del sapere) così come la possibilità di trasferire il sapere si indeboliscano.

4. Antropocentrismo e proletarizzazione cognitiva: una soluzione farmacologica?

«Accanto a lei, sul suo tavolino da lettura, giaceva una reliquia dell'età dei rifiuti: un libro. Era il Libro della Macchina. Vi erano registrate istruzioni atte a far fronte a ogni possibile contingenza. Se si sentiva accaldata o infreddolita o inappetente, o quando lei non riusciva a trovare la

[24] M. Logg, *Algorithm Appreciation*, cit., p. 100.

[25] E. Jussupow, K. Spohrer, A. Heinzl, J. Gawlitza, *Augmenting Medical Diagnosis Decisions? An Investigation into Physicians' Decision-Making Process with Artificial Intelligence*, in *Information Systems Research*, 2021, 32(3), pp. 713-735.

[26] S.A Jessup, G.M Alarcon, S.M. Willis, M.A. Lee, *A closer look at how experience, task domain, and self-confidence influence reliance towards algorithms*, in *Applied Ergonomics*, 2024, 121: «Conversely, when people have low self-confidence, they are more likely to rely on the algorithm's decision than their own».

parola giusta, ricorreva al Libro, ed esso le diceva quale pulsante doveva premere»[27].

Secondo quanto sostenuto dai diversi studi citati, l'utilizzo dei sistemi di intelligenza artificiale sta indebolendo la capacità umana di acquisire la conoscenza e di trasferirla e soprattutto, e di conseguenza, di rimanerne libera e indipendente anche al fine di validare i risultati prodotti dai sistemi stessi. Il pendio scivoloso imboccato sembrerebbe, con il passare del tempo, autoalimentare e amplificare questi effetti, in quanto più viene utilizzata l'intelligenza artificiale più i legami di dipendenza e di fiducia vengono rinforzati determinando a loro volta un maggiore utilizzo dei sistemi di intelligenza artificiale stessi.

Questo processo non deve essere solamente immaginato nel breve termine, ma dev'essere immaginato in un'evoluzione intergenerazionale in cui i processi di apprendimento e trasferimento della conoscenza potrebbero essere compromessi. Nello scenario distopico citato all'inizio del presente paragrafo, l'umanità non ha più alcun libro a disposizione, ma l'unico disponibile è quello relativo al funzionamento della Macchina. La conoscenza non è più nelle mani degli esseri umani ma risiede nella Macchina e non c'è alternativa per l'essere umano se non quella di affidarsi ad essa.

Ma perché una situazione del genere dovrebbe essere problematica? Gli aspetti essenziali sono almeno due, un primo di carattere normativo e un secondo di carattere filosofico.

Dal punto di vista normativo non può non rilevarsi come ad oggi qualsiasi struttura regolamentare contenente principi riferibili all'impiego di sistemi di intelligenza artificiale, l'AI Act[28], le raccomandazioni UNESCO sull'etica dell'intelligenza artificiale[29], così come le raccomandazioni adottate dall'OCSE sull'intelligenza artificiale[30] affermano come principio cardine dell'ammissibilità etica e giuridica dei sistemi di IA – soprattutto negli ambiti che l'AI Act definisce ad alto rischio[31] – l'antropocentrismo, inteso come garanzia che l'intelligenza artificiale non produca effetti

[27] E.M. FORSTER, *La Macchina si ferma*, cit., p. 129.

[28] Regolamento (UE) 2024/1689 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 giugno 2024 (Regolamento sull'intelligenza artificiale).

[29] UNESCO, *Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence*, adottata il 23 novembre 2021.

[30] OCSE, *Recommendation of the Council on Artificial Intelligence*, adottato il 22 maggio 2019 ed emendato il 3 maggio 2024.

[31] Per come indicato all'interno del Allegato III: Sistemi di IA ad Alto-Rischio: Con riferimento all'articolo 6(2) sono considerati sistemi di intelligenza artificiale ad alto rischio i sistemi impiegati in ambito biometrico (identificazione a distanza, categorizzazione per attributi sensibili, riconoscimento delle emozioni), nella gestione di infrastrutture critiche (componenti di sicurezza per reti digitali, traffico, acqua/energia), nell'istruzione e formazione (ammissione, valutazione degli apprendimenti, assegnazione di livelli, proctoring), nel lavoro e HR (recruiting, decisioni su carriera/cessazione, monitoraggio e allocazione dei compiti), nell'accesso a servizi essenziali pubblici e privati (eleggibilità a benefici, credit scoring, pricing/valutazione del rischio assicurativo, triage/dispatch di emergenza), nella law enforcement (valutazioni di rischio, poligrafi e strumenti affini, affidabilità delle prove, profiling e rischio di recidiva), in migrazione/asilo/frontiere (risk scoring, supporto a visti/asilo, identificazione/riconoscimento) e nell'amministrazione della

sfavorevoli nei confronti dell'essere umano (fondato sul principio di non-maleficienza), ma soprattutto inteso nel senso di permettere che l'essere umano sia in grado di controllare e validare i risultati prodotti dall'intelligenza artificiale e ne rimanga in buona sostanza responsabile.

Questa capacità, inoltre, dev'essere appannaggio non solo di una minoranza di persone dotate di particolare personalità, expertise o in grado di gestire il rapporto con l'intelligenza artificiale, ma una competenza, quantomeno, generalmente attribuibile a chi opera in un determinato settore.

Ebbene, nonostante questo principio sia generalmente condiviso, sembra potersi constatare che la sua effettività rimanga affermata solo sulla carta e che sia le dinamiche di *cognitive miser* che quelle di *algothmic appreciation* non facciano altro che dimostrare le difficoltà che un uso pervasivo dell'intelligenza artificiale possa comportare in questa direzione.

Il problema della conoscenza allora diventa centrale e profondamente intersecato con quello dell'antropocentrismo e della necessità di un *human-in-the-loop* o quantomeno *human-over-the-loop*[32]. La possibilità di intervenire per gestire i sistemi di intelligenza artificiale ovvero per validare o meno i suoi risultati non può che essere strettamente connesso al mantenimento della conoscenza, intesa quale sapere interiorizzato, necessario affinché si possa parlare di *techné* secondo un processo di immedesimazione interno all'essere umano.

La tecnica, priva di sforzo maieutico[33], perde la sua funzione *epifilogenetica* e diventa fare senza saper fare, accettazione acritica del risultato ovvero, con il tempo, divinizzazione del fare senza sapere, rischiando di riprodurre uno scenario simile a quello dipinto da Forster in *The Machine Stops*. L'essere umano, dopo essersi sforzato di uscire fuori dalla caverna per guardare le stelle[34], rischia di ritornarci ammaliato dalla facilità con cui i suoi bisogni sembrano a portata di click. La

giustizia e processi democratici (assistenza all'autorità giudiziaria/ADR; sistemi che influenzano direttamente esiti elettorali o comportamenti di voto).

[32] Solitamente dal punto di vista tecnico-regolatorio si distinguono tre assetti di interazione uomo-macchina. Nel *human-in-the-loop* (HITL) l'output dell'IA è meramente consultivo e la decisione vincolante rimane all'umano, che approva o nega ogni passo rilevante. Nel *human-on/over-the-loop* (HOTL) il sistema opera in autonomia operativa, ma è sottoposto a supervisione continua con possibilità di intervento/*override* tempestivo (condizione che richiede interfacce idonee, soglie di allerta e *logging* per evitare *automation bias* e vigilanza passiva). Nel *human-out-of-the-loop* (HOOTL) la decisione è interamente automatizzata senza controllo umano significativo in tempo reale, con l'umano relegato al disegno *ex ante* o all'audit *ex post*. In contesti ad alto rischio, la buona prassi (e la regolazione europea) privilegia HITL o, al più, HOTL con supervisione effettiva, mentre l'assetto HOOTL risulta in linea di principio incompatibile o ammissibile solo in scenari a rischio minimo.

[33] Seppur ci si riferisca lessicalmente al processo maieutico d'origine socratica (descritto nella nota opera di Platone, si veda PLATONE, *Teeteto*, a cura di M. Valgimigli, Roma-Bari, 2016) e di natura dia-logica, in questo caso si vuole intendere il rapporto maieutico come rapporto tra l'io e il *logos*, come sforzo intellettuale in grado di produrre la conoscenza.

[34] Ci si riferisce al mito della caverna descritto da Platone all'interno de *La Repubblica* (cfr. PLATONE, *La Repubblica*, a cura di M. Vegetti, 2019, Roma-Bari).

verità, perdendo la sua origine di contrapposizione logica esistente tra un concetto ed il suo contrario, viene calata dall'alto. Le sembianze del sapere anziché liberare l'uomo dalla caverna lo incatenano nuovamente riportandolo ai suoi albori privi di conoscenza.

Se per Stiegler questo processo di proletarizzazione del sapere[35], cioè di perdita progressiva di un sapere che si esternalizza[36], è connaturale nel processo di grammatizzazione della tecnica[37], l'approccio farmacologico[38] è quello determinante per gli esiti del processo stesso di proletarizzazione. I supporti tecnici del sapere possono essere impiegati in due modi diversi, l'uno per così dire positivo e capacitante e l'altro per così dire negativo (o difettivo) e proletarizzante. Il primo, terapeutico, consiste nell'adozione degli strumenti entro pratiche di cura – regole, educazione, istituzioni, design – che ne orientano l'uso e permettono di integrarli in una vita personale e collettiva degna di essere vissuta. Il secondo, difettivo, è un "lasciar fare" che abbandona soprattutto le tecniche nuove al loro versante tossico, poiché, per Stiegler, ogni tecnica è «fondamentalmente tossica»[39] finché non vi si applicano terapeutiche e non ci si assume responsabilità.

Occorre tuttavia precisare che, nella prospettiva di Stiegler, la dinamica qui descritta non esaurisce il senso della tecnica contemporanea. Accanto alla dimensione propriamente critica, egli individua infatti nella tecnica anche una possibilità di riattivazione dei processi di individuazione psichica e collettiva, attraverso pratiche di riappropriazione attiva del sapere e una vera e propria «battaglia dell'intelligenza»[40]. In questo senso, la grammatizzazione e i dispositivi tecnici non costituiscono soltanto fattori di perdita, ma anche potenziali strumenti di riattivazione simbolica e di

---

[35] «Stiegler opera uno spostamento rispetto all'autore e al concetto di riferimento: riprendendo la proletarizzazione di Marx, estende ed espande infatti quella che sarebbe la situazione particolare del proletario marxiano, il cui sapere professionale, una volta delegato alle macchine, gli viene "espropriato" e non gli è più necessario (in quanto sarà la macchina ad eseguire i gesti del lavoro al suo posto). In effetti, la proletarizzazione in Stiegler è sempre generalizzata: chiunque, nella propria relazione con la tecnica, sperimenta una perdita di saperi, precisamente per via della tecnicità originaria che contraddistingue l'umano». Si veda S. BARANZONI, *Il coraggio dell'anticipazione. Note (tragiche) per non fuggire dalla tecnica*, in *Ethics & Politics*, XXVII, 1, 2025, pp. 65-66.

[36] Proletarizzato è chiunque perde una forma di sapere, sia esso pratico, corporeo o teorico: il lavoratore dell'industria perde il proprio saper-fare, assorbito dalla macchina, il consumatore perde il proprio saper-vivere, annullato dal marketing, il lavoratore cognitivo così come gli utenti del web perdono la loro stessa vita mentale, formattata dai sistemi informatici del "capitalismo cognitivo" (cfr. P. VIGNOLA, *L'animale proletarizzato. Stiegler e l'invenzione della società automatica*, cit., p. 24).

[37] La *grammatizzazione* è un processo storico-tecnico di discretizzazione ed esteriorizzazione dei flussi cognitivi, affettivi ed esperienziali in tracce materiali (scritture, immagini, macchine, archivi digitali) in grado di costituire una memoria *epifilogenetica* la quale conserva e stratifica le epigenesi individuali su supporti inorganici (le "ritenzioni terziarie"), rendendo possibile la trasmissione dei saperi e l'individuazione psichica e collettiva.

[38] In questo caso farmacologico viene inteso come derivante dal greco *pharmakon* da intendere quale veleno e quale antidoto allo stesso tempo.

[39] S. STIEGLER, *Prendersi cura. Della gioventù e delle generazioni*, a cura di P. Vignola, Napoli-Salerno, 2014.

[40] B. STIEGLER, *What Makes Life Worth Living: On Pharmacology*, Cambridge, 2013.

"reincantamento" del mondo, nella misura in cui vengano integrati entro pratiche sociali, educative e istituzionali capaci di orientarne l'uso[41]. Superando il concetto di *pharmakon* derridiano[42], sviluppato facendo riferimento al mito di Theuth[43], secondo il quale la tecnica è al tempo stesso antidoto e veleno[44], Stiegler rilegge il *pharmakon* stesso entro una prospettiva insieme antropogenetica e tecnogenetica decostruendo la separazione tra *anthropos* e *techné* (come tra vivente e non-vivente)[45]. Questa distinzione, retta sull'analisi critico-farmacologica e il programma politico-culturale, è aporetica in quanto non esiste una vera "assenza di messa in opera", perché qualche uso della tecnica c'è sempre. Il problema, dunque, non è una tossicità senza risposta, ma una risposta insufficiente alla tossicità. Ne consegue che, secondo Stiegler, la questione non è demonizzare la tecnica, ma costruire istituzioni di cura capaci di convertirne il veleno in rimedio ricavandone – attraverso un quadro analitico che diagnostica gli effetti storici e sociali dei *pharmaka* sui processi di individuazione psichica e collettiva – una spendibilità politica immediata[46].

[41] ID., *For a New Critique of Political Economy*, Cambridge, 2010.

[42] J. DERRIDA, *La Farmacia di Platone*, in S. PETROSINO (a cura di), *La Disseminazione*, Milano, 2023. L'operazione decostruttiva di Derrida consiste nel mostrare che Platone deve domare il *pharmakon* per salvare il primato del *logos*: neutralizzarne l'equivocità, curarlo con una "farmacia" di esclusioni concettuali (scrittura come supplemento, ipomnesi, artificio) ed espellere ciò che è ambiguo.

[43] Nel mito di Theuth, Socrate, per bocca di Platone, mette in scena l'ambivalenza della scrittura come *pharmakon*: insieme rimedio e veleno. Theuth, dio egizio delle arti e delle scienze, offre al re Thamus l'invenzione della scrittura lodandola come medicina capace di accrescere memoria e sapienza. Thamus rovescia la tesi: la scrittura non potenzia la *mneme* (memoria viva), ma fornisce soltanto *hypomnesis* (rimemorazione), un deposito esterno che alleggerisce l'esercizio interiore della memoria e produce un'apparenza di sapere; chi scrive/legge "crederà di sapere" senza aver veramente compreso. Platone lega qui la verità alla pratica dialogica e alla cura dell'anima: il *logos* vivente, che risponde, si difende e si lascia interrogare, non può essere rimpiazzato da segni muti che non sanno "aiutarsi" da sé. Si veda PLATONE, *Fedro*, a cura di B. Centrone, Roma-Bari, 2022, 274c-275b.

[44] S. STIEGLER, *Reincantare il mondo. Il valore spirito contro il populismo industriale*, a cura di P. Vignola, Napoli-Salerno, 2012, pp. 45-48.

[45] ID., *Della farmacologia. Ciò che fa sì che la vita valga la pena di essere vissuta*, a cura di P. Prunotto, Napoli, 2025.

[46] Sul punto è opportuno precisare che, nella prospettiva di Stiegler, la dinamica descritta non assume i tratti di un determinismo tecnico in senso stretto. Il filosofo francese insiste infatti sulla necessità di distinguere tra diversi regimi d'uso della tecnica, sottolineando come gli stessi dispositivi possano produrre effetti tanto emancipanti quanto alienanti a seconda delle condizioni sociali, educative e istituzionali entro cui vengono impiegati. L'approccio farmacologico implica dunque che la questione decisiva non sia la tecnica in quanto tale, ma la capacità collettiva di orientarne l'uso, riattivando processi di individuazione psichica e collettiva e promuovendo forme di riappropriazione critica del sapere.

La lettura qui proposta, pur muovendo da tale impostazione, tende tuttavia a valorizzare maggiormente i profili di rischio connessi alle attuali condizioni di sviluppo e diffusione dell'intelligenza artificiale, alla luce dei vincoli di natura cognitiva e antropologica che sembrano rendere tali condizioni difficilmente controllabili in modo stabile nel lungo periodo.

5. Conclusione

Inteso il rapporto tra uomo e tecnica così come emergente da alcuni aspetti del pensiero Stiegleriano, e rapportato questo concetto con gli studi in ambito psico-comportamentale umano, la conclusione ipotizzata all'inizio del presente lavoro sembra assumere vesti meno utopistiche.

La direzione imboccata dal genere umano – come sostenuto anche Stiegler riferendosi al *pharmakon* tecnico dato dagli algoritmi digitali[47] – sta determinando una proletarizzazione cognitiva: il soggetto perde le proprie competenze epistemiche e diventa incapace di sapere, ridotto a consumatore passivo di decisioni computazionali. Il risultato è un sapere senza soggetto, un automatismo epistemico che minaccia la formazione critica, l'autonomia razionale e la responsabilità conoscitiva.

L'industrialismo e il capitalismo – appropriandosi sistematicamente di tutte le tecniche – innescano un progressivo svuotamento dei saperi: prima del saper-fare, poi del saper-vivere e infine della capacità di concettualizzare. Ne risulta una deriva verso un automatismo privo di pensiero, un'esteriorizzazione tecnica del sapere senza interiorizzazione di ritorno e riappropriazione interiore, con esiti potenzialmente irreversibili. Perdere la capacità di sapere, comprendere, trasmettere, ricordare.

Per questo Stiegler ha ingaggiato una vera e propria battaglia contro la proletarizzazione prodotta dalle macchine computazionali contemporanee. Egli sostiene che esista ancora uno spazio per il pensiero, malgrado la modernità iperindustriale tenda a ridurci a risorse di una mega-macchina globale che, tramite profilazione capillare, restringe i margini di decisione consapevole. Da qui l'esigenza di riguadagnare il tempo del pensare considerando ciò che gli strumenti fanno di noi, prima che siano loro a decidere per noi.

[47] S. STIEGLER, *La società automatica. 1. L'avvenire del lavoro*, a cura di S. Baranzoni, I. Pelgreffi, P. Vignola, Milano, 2019.

Per contrastare questa deriva, Stiegler propone di riattivare i processi di individuazione psichica e collettiva ricomponendo la triade dei saperi – *savoir-faire*, *savoir-vivre*, *savoir-théoriser* – attraverso un'educazione farmacologica capace di trasformare l'esteriorizzazione tecnica in re-interiorizzazione critica. Per invertire a tendenza all'imprigionamento cognitivo da parte dei dispositivi di marketing e media, propone una terapeutica dei supporti in grado di restituire ai giovani tempo, attenzione e pratiche di verifica, così che l'educazione torni ad essere una politica del tempo per pensare contro l'automatismo consumistico che atrofizza il giudizio[48].

Per proteggere la democrazia, intesa letteralmente come potere del popolo – che in quanto potere deve avere dentro di sé un esito potenziale da esprimere – è necessario addivenire ad una deproletarizzazione, intesa non solo come approccio educativo in grado di formare l'autonomia e l'attenzione prima di «fare il cittadino»[49] ma attraverso istituzioni di apprendimento che reinternalizzino i saperi esternalizzati da algoritmi e automazione. Non attraverso il rifiuto della tecnica, ma con una farmacologia della tecnica, ossia disegni organizzativi, curricoli e interfacce che obblighino alla spiegazione, alla valutazione e alla responsabilità del sapere contenuti in dispositivi didattici che trasformino l'esteriorizzazione in sapere vissuto, evitando l'automatismo senza pensiero[50].

La soluzione educativa sembra, oggi, l'unica strada realmente percorribile quale mezzo in grado di obbligare a pianificare, argomentare e verificare e al tempo stesso di invertire il ruolo di protesi sostitutiva dell'intelligenza artificiale che produce al posto nostro. Il dosaggio d'uso potrebbe essere la soluzione, anche se gli studi precedentemente citati in punto di *cognitive miser* e *algorithmic appreciation* sollevano rilevanti dubbi sulla capacità umana di misurarne effettivamente l'uso.

Seppur non si è in grado, certamente, di fornire delle soluzioni, la questione della conoscenza e del suo trasferimento intergenerazionale è sicuramente da tenere in considerazione. Un utile spunto di riflessione potrebbe trarsi dalle parole impiegate da E.M. Forster, nelle ultime pagine del

---

[48] ID., *Prendersi cura. Della gioventù e delle generazioni*, cit., pp. 250-255.

[49] Ci si riferisce, nemmeno tanto velatamente, all'approccio di Rousseau nell'*Emilio* secondo il quale è necessario educare prima l'uomo e poi il cittadino. Questo significa coltivare anzitutto autonomia e attenzione, proteggere il bambino dall'eteronomia sociale, lasciarlo imparare dalle cose e dalle conseguenze naturali (educazione "negativa"), sviluppare il giudizio dall'interno invece di riempirlo di regole esterne. Solo quando la coscienza è formata – quando *l'amour de soi* è distinto dall'*amour-propre*, e l'attenzione è capace di sostenere l'esame di sé – si introduce l'istruzione civile e politica. Per un approfondimento si veda J. ROUSSEAU, *Emilio o dell'educazione*, a cura di P. Massimi, Roma, 2012.

[50] S. STIEGLER, *States of Shock: Stupidity and Knowledge in the Twenty-First Century*, a cura di D. Ross, Cambridge-Malden, 2015.

suo racconto, quando ormai è chiaro che la Macchina, smettendo di funzionare, condannerà l'umanità, ad eccezione degli «scacciati»[51], a scomparire per sempre: «L'uomo, il fiore di ogni carne, la più nobile fra tutte le creature visibili; l'uomo, che un tempo aveva fatto dio a sua immagine, e aveva rispecchiato la propria potenza nelle costellazioni; l'uomo, nudo e bello, stava morendo, strangolato dall'abito che aveva tessuto per sé con le sue mani. Secolo dopo secolo si era dato da fare, ed ecco, questa ne era la ricompensa. E invero, quell'abito era parso celestiale […] finché si era limitato a essere non più di un abito, finché l'uomo aveva potuto dismetterlo a suo piacimento e tornare a vivere secondo l'essenza che è la sua anima, e l'altra essenza, divina anch'essa, che è il suo corpo»[52].

ALESSANDRO FERRARA
Università Magna Græcia di Catanzaro

[51] Nel mondo distopico di *La Macchina si ferma* di E.M. Forster, gli "Scacciati" (orig. *the Homeless*) sono coloro che, avendo rifiutato il culto della Macchina, sono giudicati come "non conformi" al suo ordine e vengono privati di ogni supporto tecnico – alloggio, approvvigionamenti, connessioni – ed espulsi in superficie. La categoria funziona come sanzione ultima e dispositivo di controllo sociale: una sorta di scomunica laica che rimuove l'individuo dall'ecosistema tecno-sociale da cui dipende la vita stessa. Più che una semplice pena, lo "scacciare" istituisce una frontiera simbolica tra l'"umano meccanizzato" e il "residuo" non meccanico, ribadendo l'assolutezza della Macchina; di fatto, equivale a una condanna a morte differita, poiché fuori dal circuito tecnico non è prevista sopravvivenza autonoma. In realtà, alla fine del racconto gli «scacciati» saranno gli unici sopravvissuti.

[52] E.M. FORSTER, *La Macchina si ferma*, cit., p. 166.