LABORATORIO

Le Intelligenze Artificiali e la disuguaglianza di genere. Criticità e prospettive

di Valentina Gaudiano

This paper explores the intricate relationship between Artificial Intelligence (AI) and gender inequality. It analyses the uncritical adoption of AI, highlighting how existing societal biases are often embedded within algorithms and data sets, leading to discriminatory outcomes. By examining how AI can perpetuate gender stereotypes in various domains, from recruitment processes to language models, we also discuss the potential for AI to exacerbate existing digital divides between men and women. It argues for a more ethical and inclusive approach to AI development, emphasizing the need for diverse perspectives and a critical awareness of the biases that can undermine fairness and equality. By addressing these challenges, AI can be harnessed as a tool to promote a more equitable and just society.

Keywords: Artificial Intelligence (AI); Gender Inequality; Stereotypes; Bias; Technology

1. Quadro teorico-critico sulle nuove tecnologie

Il contesto odierno, almeno in buona parte del mondo, è caratterizzato da un profondo e radicale processo di cambiamento, non solo a livello lavorativo e socio-politico, ma nella stessa comprensione che abbiamo di noi stessi come esseri umani. La galoppante avanzata delle nuove tecnologie, infatti, in tutte le sue molteplici espressioni, ha raggiunto ormai non più solo le grandi istituzioni – aziende, scuole, università, apparati politici – ma la vita dei singoli nella loro quotidianità.

Ciascuno di noi è costantemente connesso alla rete mediante diversi apparecchi, come cellulari, tablet, computer, molte attività lavorative si svolgono in modalità smart, attraverso gli stessi apparecchi, ma anche gli acquisti e buona parte della propria vita sociale. È infatti in uso per tale ragione il termine tecno-umano[1] per definire la nostra condizione attuale, anche se il rapporto con la tecnica e con le tecnologie non è assolutamente nuovo né recente. Tuttavia, fino a qualche decennio fa, tale rapporto si considerava spesso come un'appendice dell'umano, accanto ad altre: c'è anche la tecnica perché siamo limitati rispetto ad altri animali e quindi necessitiamo di supporti esterni per sopravvivere. Di fatto, però, la storia ci mostra un legame intrinseco con la tecnica e quindi con l'artificio delle macchine che, nel tempo, sono andate complessificandosi e moltiplicandosi. La tipica eccedenza dell'umano, quella scheleriana eccentricità[2] o semplicemente esigenza e capacità di trascendenza rispetto a se stessi e all'ambiente di riferimento hanno naturalmente portato gli esseri umani a sviluppare strumenti e artefatti che permettessero di arrivare là dove il corpo non poteva, ma lo spirito esigeva. Pensiamo a tal proposito alla necessità di ritenere dati di esperienze vissute mediante i graffiti e poi la scrittura, inventando perciò strumenti che permettessero di raggiungere altri, ben oltre la sola capacità orale e di memoria.

Quello che, però, sta accadendo negli ultimi anni e che ci fa dire che la nostra è proprio una condizione tecno-umana è il fatto che gli artefatti sono diventati di-

1 - P. Benanti, *La condizione tecno-umana. Domande di senso nell'era della tecnologia*, EDB, Bologna 2022[2].

2 - L'aggettivo "eccentrico" viene usato in prima istanza da Helmut Plessner che lo usa intendendo l'apertura dell'essere umano rispetto al mondo, al suo ambiente di riferimento e in contrasto con la chiusura teorizzata invece da von Uexkuell; in particolare, l'essere umano sarebbe eccentrico rispetto agli altri animali per la consapevolezza di sé, da cui deriva la capacità di sbilanciarsi dal "centro" che per ogni animale sarebbe il suo ambiente di riferimento. In Scheler il termine viene ripreso con una sua evoluzione d'uso negli anni. All'inizio il filosofo descrive l'eccentricità umana riferendosi al *Geist*, allo spirito, e con riguardo alla vita, mentre più avanti, nell'evoluzione del suo pensiero, esso viene riferito alla persona e con rispetto alla natura. Cfr. H. Plessner, *L'uomo. La sua natura e il suo posto nel mondo*, Mimesis 2010; M-Scheler, *La posizione dell'uomo nel cosmo*, a cura di G. Cusinato, Franco Angeli, Milano 2009[5].

spositivi informatici, sono diventati machinae sapiens[3], ovvero dispositivi che imitano buona parte delle capacità propriamente umane. È su questo fronte che le nuove tecnologie ci interrogano e interpellano ad una riflessione ampia e non affrettata.

Al riguardo, seguendo la proposta di Paolo Benanti, si possono individuare nel dibattito attuale soprattutto due correnti di pensiero, o meglio, due approcci alla questione: la teoria critica delle tecnologie e la svolta empirica che porta delle novità rispetto alla "teoria classica"[4]. La teoria critica, che si può far risalire ad autori come Martin Heidegger[5], Hannah Arendt[6], Hans Jonas[7] e Jacques Ellul[8], viene anche definita essenzialista "perché vede nella tecnica l'essenza della nostra epoca, il nucleo per capire l'approccio al mondo contemporaneo"[9]. Il nucleo di fondo di tale approccio, infatti, è il riconoscimento – a differenza della visione classica – di una natura autonoma della tecnica, non più del suo essere strumentale all'umano, e quindi di un suo dominio sull'epoca moderna. La questione diventa, allora, come la tecnica assalga e sfidi il mondo imponendosi come dominio e controllo. Così in-

3 - P. Benanti, *Tecnologia per l'uomo. Cura e innovazione*, San Paolo, Milano 2021.

4 - Paolo Benanti fa riferimento a tre periodi – da non comprendere in senso strettamente storico-cronologico – in cui si definisce la relazione tra umano e tecnica. Il primo è quello della visione o teoria classica che analizza la tecnica come strumentazione, concentrando la sua analisi sull'uso e sugli scopi del medesimo. Storicamente parlando è indubbiamente l'approccio che l'umanità ha avuto con la tecnica fino alla rivoluzione industriale, pur essendo ancora oggi presente nella riflessione filosofica. Secondo questo approccio la tecnica risulta essere del tutto contemporanea alla comparsa degli esseri umani, venendo intesa come il generico agire umano verso determinati scopi con l'ausilio di una qualsivoglia strumentazione. P. Benanti, *Tecnologia per l'uomo,* cit., pp. 27-33.

5 - M. Heidegger, *Die Frage nach der technick*, in Id., *Vortraege und Aufsaetze*, Neske, Pfullingen 1957; tr. it *La questione della tecnica*, in Id., *Saggi e discorsi*, Mursia, Milano 1976.

6 - H. Arendt, *The Human Condition*, The University of Chicago Press, Ltd., Chicago-London 1958; tr. it. *Vita activa. La condizione umana,* a cura di A. Dal Lago, Bompiani, Milano 2017*;* Ead., *Between Past and Future*, Penguin Books, New York 1993 (reprint of the 1954, 1968 2a ed by The Viking Press, New York); tr. it. *Tra passato e futuro,* Garzanti, Milano 2017.

7 - H. Jonas, *From the Ancient Creed to Technological Man*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N.J. 1974; tr. it. *Dalla fede antica all'uomo tecnologico*, a cura di Alessandro Dal Lago, Il Mulino, Bologna, 2001; Id., *Das Prinzip Verantwortung. Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation*, Suhrkamp, Frankfurt a.M. 1979; tr. it. *Il Principio responsabilità. Un'etica per la civiltà tecnologica*, a cura di P.P. Portinaro, Einaudi, Torino 1990; Id., *Technik, Medizin und Ethik. Zur Praxis des Prinzips Verantwortung*, Insel, Frankfurt a.M. 1985; tr. it. *Tecnica, medicina ed etica. Prassi del principio responsabilità*, a cura di P. Becchi, Einaudi, Torino 1997.

8 - J. Ellul, *La technique ou l'enjeu du siècle*, Armand Colin, Paris 1954; tr. it. *La tecnica. Rischio del secolo*, Giuffré, Milano 1969; Id., *Le Système technicien*, Calmann-Lévy, 1977; tr. it. *Il sistema tecnico*, Jaca Book, Milano 2009.

9 - P. Benanti, *Tecnologia per l'uomo,* cit., p. 35.

tesa la tecnica e le tecnologie diventano qualcosa che muove verso la sostituzione dell'umano in uno sviluppo che si rende autonomo; perciò sarebbe una minaccia non solo per la sopravvivenza spirituale delle persone, ma anche materiale.

Evidentemente si tratta di un approccio totalizzante, che non opera più alcuna distinzione tra tecnica e tecnologia, ma che si interroga non tanto sulla positività o meno dello sviluppo tecnologico, quanto sulla preparazione delle persone ad affrontare i cambiamenti che tale sviluppo sta portando a livello sociale e culturale. Ragion per cui, secondo questi teorici, sia necessario considerare la tecnologia come un sistema accanto ad altri e chiamato ad interagire con gli altri, pur nel rispetto della sua autonomia e identità.

Diversamente da tale approccio, la svolta empirica – operata da pensatori come Albert Borgmann[10], Hubert Dreyfus[11], Donna Haraway[12], Langdon Winner[13] – partendo da un riconoscimento dei limiti della teoria critica, offre una lettura che superi la considerazione della tecnologia come qualcosa che possa veramente considerarsi autonomo dalla società. Bisogna, infatti distinguere ciò che è la tecnica in sé e quella che è la nostra esperienza della tecnica. Allora le tecnologie vengono viste nel loro essere sempre in relazioni contestuali e non in quanto "essenze". «Le tecnologie non sono, quindi, solo dei dispositivi efficienti o delle pratiche orientate verso l'efficienza, ma includono la dimensione del contesto nella misura in cui questa è contenuta nella progettazione tecnica e nell'inserzione sociale delle tecnologie»[14].

Le tecnologie vengono, perciò, riconosciute come qualcosa che non va definito nella semplice relazione soggetto-oggetto, ma in una mediazione con il mondo che interessa sia il soggetto che l'oggetto costituentisi nella e dalla relazione; ovvero esse ridefiniscono l'interrelazione tra soggetto e oggetto dalla quale sono entrambe costituiti. Se prima la direzionalità andava sempre dal soggetto all'oggetto, ora sono le tecnologie che impongono a loro volta una direzionalità poiché influenzano

---

10 - A. Borgmann, *Holding On to Reality: The Nature of Information at the Turn of the Millennium*, University of Chicago Press, Chicago 1964; Id., *Technology and the Character of Contemporary Life: A Philosophical Inquiry*, University of Chicago Press, Chicago 1987.

11 - H. Dreyfus, Alchemy and Artificial Intelligence, http://archive.computerhistory.org/projects/chess/related_materials/text/2-4%20and%202-.Alchemy_and_Artificial_Intelligence_1965/Rand_Corporation.Alchemy_and_Artificial_Intelligence.Dreyfus-Hubert.1965.062303008.pdf; Id., What Computers Still Can't Do: A Critique of Artificial Reason, The MIT Press, Cambridge MA 1992; Id., Mind over Machine: The Power of Human Intuition and Expertise in the Era of the Computer, Free Press, New York 1988.

12 - D.J. Haraway, *A Cyborg Manifesto. Science, technology and Socialist-Feminism*, Routledge, New York 1991; tr. it. *Manifesto Cyborg. Donne, tecnologie e biopolitiche del corpo*, Feltrinelli, Milano 2023[6].

13 - L. Winner, *Autonomous Technology: Technics-out-of-Control as a Theme in Political Thought,* MIT Press, Cambridge MA 1978; Id., *Technics and Civilization*, University of Chicago Press, Chicago 2010.

14 - A. Feenberg, *Tecnologia in discussione. Filosofia e politica della moderna società tecnologica*, Etas, Milano 2002, p. XIV.

certe azioni, chiedono agli utenti di fare le cose in un certo modo ecc., perciò assistiamo in effetti a qualcosa di nuovo rispetto al passato: gli artefatti tecnologici non solo richiedono un certo modo di relazionarsi con essi e con il mondo attraverso di essi, ma ridefiniscono in ciò gli stessi fruitori e l'ambiente in cui vengono usati, in un processo di co-determinazione che Don Ihde definisce anche intenzionalità tecnologica[15]. Stando così le cose è chiaro che la riflessione sulle tecnologie debba andare nella direzione di un costante coinvolgimento dell'etica e della politica, riconoscendo la nostra condizione di inscrizione nelle tecnologie stesse, e con ciò intervenendo nei processi di programmazione tecnica piuttosto che in una regolamentazione a post dell'uso delle tecnologie. Vedremo infatti come, sotto il profilo delle relazioni interumane le macchine contribuiscano non poco a dare una direzione interpretativa, ricevendo contenuti umani di un certo tipo, che provengono dallo spazio di azione socio-culturale delle persone, e al contempo restituendoli poi all'umano in modo amplificato per via della loro pervasività. Proprio per tale ragione risulta necessario un approccio vicino alla teoria empirica, che tenga presente come e quanto le nuove tecnologie intervengano nella nostra vita umana in questa doppia direzione: replicandone aspetti ben consolidati nei nostri contesti di riferimento, e con ciò dunque veicolando e amplificando anche pregiudizi e preconcetti, e al contempo modificandola mediante interventi volti a combattere visioni distorte o prospettive fautrici di disuguaglianze.

2. Un mondo meno equo di quanto previsto. Questioni di disuguaglianza nelle e attraverso le IA

Se guardiamo allo sviluppo tecnologico attuale, soprattutto mediante la crescita di robot sociali e IA generative, e alla domanda sul rapporto che intercorre tra questi costrutti e l'umano non solo nello specifico del rapporto artefatto-umano, ma nella elaborazione e produzione di tali artefatti nel contesto concreto in cui oggi viviamo, una delle questioni che diventano stringenti è quella dei dati raccolti e usati a vario livello, con i relativi *bias* (stereotipi) che sono riscontrabili al livello personale, e che vengono ancor più evidenziati attraverso vari studi scientifici.

Indubbiamente la questione dei "dati" non è determinata dalle nuove tecnologie, poiché la raccolta dati è qualcosa che caratterizza le società umane in quanto tali. Ciò che è cambiato nel corso dei secoli è stata la modalità e quindi la strumentazione con cui si è potuto raccogliere dati, catalogarli, creare statistiche e offrire con ciò analisi dettagliate su determinate situazioni o su certi fenomeni. Tuttavia,

15 - Cfr. D. Ihde, *Technology and the Lifeworld: From Garden to Earth,* Indiana University Press, Bloomington 1990.

non è indifferente alla questione specifica dei pregiudizi, di cui qui vogliamo parlare, il dibattito attorno alla presumibile o dichiarata oggettività e neutralità del dato in quanto tale. In un recente studio al riguardo Donata Columbro espone la questione rilevando l'illusione che sottende a questa antica convinzione dell'oggettività dei dati, soprattutto con riguardo al tema dei pregiudizi e dei *bias*, a prescindere dallo strumento di raccolta[16]. I dati, infatti, necessitano di qualcuno che li raccolga – ammesso che si possa anche qui parlare serenamente di raccolta e non piuttosto di "cattura"[17] – ovvero di persone che come tali sono sempre connotate e nel ricercare qualcosa lo fanno naturalmente con le lenti di appartenenza (sesso, etnia, cultura, convinzioni religiose o etiche, età, ecc.).

Se questo fatto di per sé può risultare facilmente evidente, ad una più accurata osservazione, non lo è altrettanto il fatto che poi la soggettività coinvolta dai dati non sia così molteplice come la realtà: sia le statistiche che gli algoritmi sono infatti prevalentemente centrati su particolari modelli di riferimento: maschio, bianco, occidentale, sano. Ciò significa che tutta una fetta di umanità – donne, non bianchi, di altre provenienze culturali e disabili – non viene in rilievo nella buona parte delle raccolte dati, o meglio, viene sussunta a quel modello di riferimento, andando così ad alimentare pregiudizi e stereotipi di vario genere. I dati, dunque, non sono mai neutri, come si vorrebbe, ma sempre "situati"[18]. E anche l'avvento delle nuove tecnologie non ci ha liberati da questo indesiderato limite dei *bias* umani, poiché la raccolta di informazioni e la loro elaborazione per ottenerne un dato finale da offrire richiede, anche con le migliori tecnologie del XXI secolo, un costante affiancamento dell'umano. Il quale non è mai pensabile senza la sua carica di emozioni e convinzioni, neanche quando crea algoritmi credendo di poter loro affidare un processo di ottimizzazione e capitalizzazione di dati del tutto neutrali perché scevri appunto dell'emozionalità umana. Ora, se a guidare la scelta delle informazioni richieste per una certa domanda sono per lo più soggetti "weird" (Western Educated, Industrialized, Rich, and Democratic), si creeranno dati che discriminano a partire da un campione base di normalità che esclude una fetta di umanità evidentemente inferiore o meno rilevante, causando così una discriminazione in senso forte, ovvero un pregiudizio.

---

16 - D. Columbro, *Quando i dati discriminano. Bias e pregiudizi in grafici, statistiche e algoritmi*, Il Margine, Trento 2024.

17 - Johanna Drucker propone la sostituzione del termine dato con capta proprio per sottolineare che in realtà ciò che noi chiamiamo dati sono dei "catturati", ovvero qualcosa che non è semplicemente dato nel senso etimologico del termine, ovvero a disposizione, ma che è sempre anche interpretato, scelto. Cfr. J. Drucker, *Humanities Approaches to Graphical Display* in «DHQ: Digital Humanities Quarterly», 5 (2011/1), in [https://www.digitalhumanities.org/dhq/vol/5/1/000091/000091.html].

18 - D. Columbro, *Quando i dati discriminano,* cit.

Se guardiamo agli stereotipi di genere all'interno delle IA ci troviamo proprio di fronte a problemi di questo tipo: essendo anche le IA un prodotto dell'essere umano, in sé bio-orientato e bio-ispirato[19], necessariamente riporta inscritti una serie di stereotipi e preconcetti che gli uomini portano con sé per la propria storia personale oltre che per il contesto socio-culturale nel quale sono cresciuti. E se già a livello di interazioni sociali non mediate dalle macchine continuano a sussistere notevoli problemi DI disuguaglianze e discriminazioni di genere, essi non possono che riflettersi e forse aumentare se trasmessi alle e dalle macchine. Soprattutto in un'ottica positiva, di relazionamento sano e generativo tra macchine e umani, a livello sociale, politico e anche giuridico, diventa importante capire quanto e come le IA contribuiscano a propagare stereotipi facendone addirittura delle discriminazioni e quanto ciò possa essere non solo evitato, ma si possa profittare di tali tecnologie per costruire un tessuto societario più equo e giusto.

Centrale è qui la questione dei già nominati *bias* – errori di calcolo/valutazione o più precisamente: the "systematic representations, attribution errors, or factual distortions that result in favouring certain groups or ideas, perpetuating stereotypes, or making incorrect assumptions based on learned patterns"[20] – che portano a propagare visioni appunto non corrette e magari discriminatorie, poiché il passaggio dall'umano all'algoritmo può produrre qualcosa che dal semplice essere uno stato di fatto esperienziale di colui o colei che produce gli algoritmi passa a diventare un dover essere, ovvero qualcosa che, una volta codificato, diventa dato inappellabile e riferimento indiscusso. Tanto più per il fatto che si registra ormai da tempo un crescente atteggiamento di fiducia verso le macchine e sfiducia verso gli esseri umani[21].

La formazione di tali *bias* avviene eminentemente a livello linguistico per apprendimento meccanico, ovvero attraverso *large language models*, che sono proprio quei linguaggi introdotti prevalentemente nelle IA di tipo generativo che devono riprodurre una modalità di interazione simil-umana. Questi modelli vengono appresi dalle IA attraverso una serie di databases alle quali hanno accesso e possono essere supervisionati, auto-appresi senza supervisioni o con auto-supervisione[22]; comunque, secondo vari studiosi, sono sempre biased di default. Alcuni studi, mostrano, inoltre, come certi *bias* fossero presenti in macchine anche molto prece-

19 - E. Stradella, *Stereotipi e discriminazioni: dall'intelligenza umana all'intelligenza artificiale*, Liber Amicorum per Pasquale Costanzo, Consulta OnLine, Genova 2020.

20 - E. Ferrera, *Should ChatGPT be Biased? Challenges and Risks of Bias in Large Language Models*, in «arXiv», 2023, p. 2, in [https://arxiv.org/pdf/2304.03738].

21 - *Ibidem*.

22 - *Ibidem*.

denti alle attuali IA, a dimostrazione che non sono le IA in sé ad avere stereotipi e creare disuguaglianze sociali sotto il profilo della comunicazione e dell'interpretazione della realtà: il problema sussisteva anche in precedenti tecnologie – come la questione dei dati affrontata da Columbro già evidenziava – rivelando come appunto si tratti di una questione umana, ovvero del modo in cui vengono elaborate queste tecnologie e da chi. È infatti nella programmazione di tali algoritmi e quindi nei dati che vengono in essi inseriti che si insinuano stereotipi umani, in modo, però, più sottile e incontrollato rispetto alla normale produzione culturale che avvenga in sola modalità analogica. Perciò, si tratta di constatare come esistano a livello sociale dei pregiudizi e degli stereotipi che, in assenza di azioni mirate ad estirparli, sono destinati a replicarsi negli algoritmi, diffondendosi in scala ancora maggiore – visto che le ICT viaggiano i canali del web di tutto il mondo – e contribuendo così ad una amplificazione dei medesimi a livello sociale.

Ciò che diventa di maggior rilievo con le IA è la constatazione che spesso gli stessi creatori di algoritmi non sanno spiegare del tutto come le IA arrivino ad elaborare poi certe risposte o contenuti. Non per altro, la maggiore fiducia riposta in esse piuttosto che nelle persone umane dimostra una sorta di attrazione magica per cui si riversa in tali entità artificiali l'esigenza di verità e di non fallibilità che si sperimenta in quanto persone, senza riflettere sul fatto che però non si tratta di entità superiori, ma di creazioni di quello stesso essere fallibile di cui non ci si fiderebbe.

3. La disuguaglianza di genere

Riguardo lo specifico tema dei *bias* di genere esistono ormai diversi studi che attestano questo fenomeno in rapporto alle IA. Tra questi citiamo il gendershades.org che ha dimostrato come le macchine di tre industrie dell'elettronica siano cariche di *bias* di genere ed etnici e portino quindi ad una serie di errori, per cui le donne nere vengono riconosciute per riconoscimento facciale con maggiore difficoltà rispetto alle donne bianche e ancor più rispetto agli uomini bianchi[23]. A conferma di ciò troviamo anche l'esempio clamoroso di Amazon che aveva avviato una campagna di recruiting del personale mediante uso di Intelligenze artificiali: ad un certo punto le donne sono state completamente eliminate dalla selezione perché nel sistema dei dati l'IA non trovava profili di successo femminili ma solo maschili – nonostante questo non corrisponda del tutto alla realtà, bensì solo ad una scelta

23 - J. Buolamwini - T. Gebru, *Gender Shades: Intersectional Accuracy Disparities in Commercial Gender Classification*, in «Proceedings of Machine Learning Research» 81 (2018), 1-15, in [https://proceedings.mlr.press/v81/buolamwini18a/buolamwini18a.pdf].

dei dati operata a monte e quindi alla frequenza di presenza nel sistema di certe informazioni inerenti le donne[24]. Un altro esempio concreto viene dalle IA per traduzioni e dalle IA generative, come Google Translate e ChatGBT, che rivelano una costante nel *bias* di genere: alcuni studiosi hanno analizzato già qualche anno fa come Google Translate usasse tradurre la terza persona neutra di alcune lingue con una chiara definizione di genere nell'inglese e tale attribuzione avveniva con rispetto al contesto definito dal testo tradotto (dottore – termine neutro in turco – diventava appunto *il* dottore, mentre infermiere diventava *la* infermiera e così via). Lo scorso anno, invece, sono state portate avanti sperimentazioni con il linguaggio di ChatGBT ed è risultato evidente come alcune risposte sottintendessero una chiara distinzione stereotipica tra uomini e donne e riproducessero una serie di considerazioni culturali su di essi, facendone un giudizio di riferimento. Ad esempio, a fronte di domande in cui veniva richiesta la descrizione di una data professione, sia la declinazione pronominale che la caratterizzazione stessa faceva chiaro riferimento a modi di intendere e distinguere certe professioni, così il dottore era un uomo, l'infermiera una donna, l'economista si atteggia e veste come un uomo, e così via. Oppure, richiedendo quali aspetti e competenze inserire nel curriculum di una persona di 40 anni uomo o donna, risultava un ranking differenziato, per cui alcune competenze risultavano ai primi posti per gli uomini, non altrettanto per le donne e viceversa[25].

Altri studi rilevano, un ulteriore aspetto, con riguardo alle questioni di genere: il complesso di tali intelligenze costituirebbe una questione di genere in sé mediante il pregiudizio con cui le cosiddette macchine intelligenti vengono spesso equiparate a caratteri attribuiti culturalmente al femminile, come docilità, responsività e capacità di allevare[26], chiaramente riscontrabili nei programmi di Cortana, Siri o Alexa, voci femminili che producono lavori comunicativi associati alle donne. Inoltre la femminilità stessa viene associata con l'oggetto, la cosa – niente di nuovo nella storia culturale di molti contesti sociali – che va controllato, aggiornato e anche rimpiazzato. Pensiamo qui alle macchine che eseguono per noi lavori di calendario, trascrizione di appunti, scrittura di liste ecc. perciò, anche sotto questo profilo risulta che alcuni pregiudizi sociali consolidati si replichino poi nella impostazione delle nuove tecnologie, anche in maniera così subdola, come nell'adozione di un genere specifico quale identificativo della macchina.

---

24 - E. Saka, *Big Data and Gender-Biased Algorithms*, in K. Ross, *The International Encyclopaedia of Gender, Media and Communication*, John Wiley and Sons, Hoboken, NJ 2020.

25 - N. Gross, *What ChatGPT Tells Us about Gender: A Cautionary Tale about Performativity and Gender Biases in AI*, in «Social Sciences» 12 (8/2023), p. 435, in [https://doi.org/10.3390/socsci12080435].

26 - D.M. Sutko, *Theorizing femininity in artificial intelligence: a framework for undoing technology's gender troubles*, in «Cultural Studies», 34 (4/2020), pp. 567-592.

Non ultimo, è oggi ancora fortemente attestata una situazione di disparità digitale anche sotto il profilo del genere, sia nell'ordine dell'accesso e della differente fruizione delle nuove tecnologie da parte di uomini e donne[27], sia anche nel modo stesso con cui vengono utilizzate dagli uni e dalle altre: ad esempio, anche nei paesi più sviluppati dove l'accesso è ormai pari per uomini come per donne, risulta che queste ultime mostrino comunque una minore frequenza d'uso delle ICT, un ristretto campo di attività online e una ridotta capacità di dichiarare competenze nell'uso di internet, pur essendone in possesso[28]. Nei paesi in via di sviluppo si evidenzia, invece, come le disuguaglianze della rete siano il riflesso chiaro delle maggiori disparità che spesso le donne vivono rispetto agli uomini in ambito educativo, lavorativo, per i guadagni e le possibilità di impiego. Senza dimenticare come le disparità di genere a livello societario possano in certi contesti portare ad un uso delle nuove tecnologie mediato da maschi o comunque secondo le strette regole culturali di carattere patriarcale. In tal senso, quella fluidità concessa dalle ICT nell'interazione con altri, che era stata vista come un possibile traguardo di progressismo soprattutto da parte delle femministe studiose di internet, si è poi verificata una falsa promessa. Infatti, oltre i livelli di disuguaglianza pocanzi accennati, è evidente ormai che l'uso dei social si attesta, almeno in una parte dei canali oggi usati, come una replica dei modelli sessuali di riferimento nelle culture di appartenenza piuttosto che come una liberazione dai medesimi. Almeno in alcuni paesi, in cui sono stati condotti degli studi, è emersa una chiara interazione con i social pari, se non addirittura più conservativa, delle interazioni nella vita offline[29]. Ciò significa che le persone tendono a mostrarsi online in base a quelle che risultano essere le aspettative sociali del contesto di appartenenza nella vita offline.

A questo quadro alquanto negativo si affianca, tuttavia, un'altra tendenza, ben più positiva per i soggetti interessati: internet e il mondo delle nuove tecnologie, quanto meno comunicative e relazionali, offrono, in contesti molto rigidi sotto il profilo socio-culturale, una via alternativa di relazionalità a quelle donne (come anche ad altre minoranze di genere) che altrimenti non avrebbero alcuna possibilità

27 - A riguardo viene riportato che «according to the UN's specialized agency for ICTs, the International Telecommunication Union (ITU), over 250 million fewer women are online then men and gender gaps in internet use tend to be greater in developing countries» (R. Kashyap - M. Fatehkia - R. Al Tamime - I. Weber, *Monitoring global digital inequality using the online population of Facebool and Google*, in «Demographic Research», July-December 2020, vol. 43, pp. 779-816, qui p. 780.

28 - Si veda a riguardo i risultati della ricerca di R. Kashyap - M. Fatehkia - R. Al Tamime - I. Weber, *Monitoring global digital inequality,* cit.

29 - D. D'Agostino - V. Matera (a cura di), *Come il mondo ha cambiato i social media*, Ledizioni, Milano 2018; originale: D. Miller et alii. (a cura di), *How the World changed Social Media*, UCL Press, London 2016, cap. 8, pp. 149-163.

di interagire con persone dell'altro sesso in un certo modo o di accedere a determinate cose se non a mezzo di una falsa identità.

Quali prospettive?

Evidentemente gli aspetti negativi che abbiamo finora messo in evidenza nel rapporto tra IA e genere trovano ragione in una serie di fatti concreti: il primo, come precedentemente accennato, è in generale la produzione degli algoritmi e dei database da parte di esseri umani, in secondo luogo il fatto che questi esseri umani siano in prevalenza uomini, con una certa visione della realtà e certi pregiudizi[30]; infine ha impatto su questo aspetto la mancanza di donne non solo nella programmazione delle IA, ma anche nel semplice uso. Si registra, infatti, che siano molto di più gli uomini ad intrattenersi con i vari programmi di IA che non le donne, oggetto, tra l'altro, spesso di mercificazione anche in questi ambienti.

In definitiva la questione su cui riflettere è come far sì che le nuove tecnologie non solo non diffondano ed amplifichino errori e stereotipi umani, ma possano magari addirittura contribuire ad una nuova e più equilibrata visione dei generi, con un margine di maggiore rispetto e di considerazione verso coloro che non cadono nella categoria maschio, per una cultura realmente inclusiva.

Una lettura femminista al riguardo propone la dissoluzione del genere in quanto problema in sé e propugna il cyborg come modello di commistione tra macchina e umano che supera appunto non solo la questione binaria del sesso, ma anche quella umano/artificio. Donna Haraway è stata tra le prime pensatrici femministe a sviluppare un'analisi del rapporto tra donne e tecnologie considerando molto positivo lo sviluppo delle ultime, e il loro uso a favore delle donne nel cosiddetto *Cyber Feminism*[31]. La sua proposta si muove nella direzione della dissoluzione dei generi, in una comprensione del mondo non più come risorsa passiva da sfruttare, ma come soggetto attivo che influenza le nostre conoscenze e noi stessi[32]. In tal senso la Haraway spinge per una visione che, avallando la famosa affermazione di Simone de Beauvoir «Donna non si nasce, lo si diventa», sostiene – alla luce delle ultime evoluzioni in ambito biotecnologico – che «i corpi non nascono, si fanno»[33].

---

30 - In Europa le donne rappresentano circa il 10% delle sviluppatrici di App, l'11% di video giochi. In Italia, poi, le donne costituiscono il 49% della forza lavoro, ma nelle IT (Innovation Technology) sono solo una su tre. Cfr. M. Berra - G.M. Cavaletto, *Scienza e tecnologia: superare il Gender Gap. Un'indagine a Torino*, Ledizioni, Milano 2019, p. 10.

31 - D.J. Haraway, *Manifesto Cyborg. Donne, tecnologie e biopolitiche del corpo*, Feltrinelli, Milano 1991.

32 - *Ibidem*.

33 - *Ibid.*, p. 142.

A questo tipo di approccio, vorremmo affiancarne uno che, invece, mantenendo la differenza come punto di valore del nostro essere persone, vuole farne un elemento di ricchezza a livello epistemico oltre che socio-culturale approfittando dello sviluppo delle nuove tecnologie e del cambiamento necessariamente in atto per gli scenari che esse vanno a costruire. Per arrivare a questo traguardo è chiaro che bisogna intervenire nella programmazione stessa e parallelamente nella formazione, poiché le IA hanno in sé il potenziale di ridurre il divario digitale se si pone l'attenzione sulle «sfide che contribuiscono ad alimentare le disparità, promuovendo un accesso equo alla tecnologia e ai suoi benefici»[34]. Alcuni studi mostrano, ad esempio, come le donne siano oggi spesso ancora poco portate a scegliere studi tecnico-scientifici, e se lo fanno seguono comunque percorsi che privilegiano poi occupazioni a carattere sociale ed educativo; in generale, poi, molte tendono a privilegiare ambiti di studio e occupazione che mettono al centro la cura, la comunicazione, il servizio sociale. Questa situazione è frutto di un contesto socio-politico e culturale nel quale ancora vigono una serie di ripartizioni professionali tra uomini e donne e una visione identitaria degli uni come delle altre che relega donne e uomini in quadri di riferimento e aspettativa legati a pregiudizi socio-culturali perpetrati nel tempo e spesso propagati in modo non evidente né cosciente. Molte ragazze, a fronte di interviste circa future scelte professionali in Italia, hanno mostrato di tendere a riconoscersi molto poco adeguate per una serie di professioni in cui sono maggiormente coinvolti uomini[35]. Altri studi, invece, evidenziamo un gap tra le modalità di apprendimento – non del tutto corrispondenti tra uomini e donne – e il conseguente livello di autostima nei confronti di alcuni campi di azione. Dal "Women as Learners"[36] si rileva, ad esempio, come le donne imparino e apprendano differentemente dagli uomini, la qual cosa non significa però che il livello di conoscenza sia poi anche differente, nel senso di inferiore o superiore le uni agli altri[37]. Spesso non c'è coscienza di avere differenti esigenze di apprendimento poiché l'ambiente in cui si vive porta una serie di visioni e credenze che influenzano il modo con cui ci si approccia allo studio, senza rendersi conto che il genere e la cultura hanno un impatto sulla conoscenza di sé e sull'autostima.

Se gli educatori non pongono attenzione alle differenti necessità che non solo ragazzi e ragazze, ma ciascuno personalmente porta all'interno di un gruppo di ap-

---

34 - S. Petroccia, *Intelligenza artificiale e Digital Divide. Nuove prospettive sociologiche sulle disuguaglianze*, Carocci, Roma 2024, p. 82.

35 - M. Berra - G.M. Cavaletto, *Scienza e tecnologia: superare il Gender Gap. cit.*

36 - E. Hayes - D. Flannery with A.K. Brooks - D.J. Tisdell - J.M. Hugo, *"Women as Learners". The Significance of Gender in Adult Learning*, Jossey-Bass Inc Pub, San Francisco 2000.

37 - *Ibidem.*

prendimento e trovano un approccio educativo che sappia offrire spazi di sviluppo per le proprie capacità, a prescindere dal *mainstream*, resta difficile che alcune donne si sentano libere di avvicinare determinate discipline e campi professionali finora maggiormente occupati da uomini. Perciò anche l'educazione alle nuove tecnologie e IA sarebbe da offrire a tutti, ma con particolare attenzione a quelle tendenze e capacità che spesso molte donne mostrano, oltre che agli stereotipi di genere ancora fortemente radicati in vari contesti socio-culturali, per assicurare luoghi e contesti di apprendimento in cui siano possibili la *self-efficacy* e il *gender sensitive learning.* Questo tipo di lavoro, però, non richiede solo l'impegno dell'ambito scolastico e universitario, ma di tutti gli attori e le attrici della formazione di ogni persona umana: dai genitori ai politici, dagli artisti ai comunicatori. Solo un processo di conversione collettiva verso una accresciuta attenzione per ciò che ci rende propriamente umani – ed è quindi insostituibile neanche in un lontano futuro – riconoscendo il pieno valore delle differenze, non solo di genere, ci può portare verso un futuro in cui stereotipi e preconcetti potranno essere rimossi, o quanto meno drasticamente ridotti, per far spazio al pieno riconoscimento e alla valorizzazione di ciascuna persona per quello che è che può offrire al contesto in cui si muove. E in tal senso le nuove tecnologie potrebbero essere catalizzatrici di tali movimenti di rinnovamento e accrescimento culturale, contribuendo magari ad una maggiore umanizzazione dell'umano.

VALENTINA GAUDIANO
Docente straordinario di Antropologia filosofica presso l'Istituto Universitario Sophia (FI)
valentina.gaudiano@sophiauniversity.org