

Ambivalenze digitali, tra potenzialità, miraggi e labirinti Alla ricerca di un approccio etico “human-centered”^a

Federico Reggio*

Abstract

Il presente contributo prende in esame due versanti particolarmente “topici” nel dibattito contemporaneo sulle tecnologie – Metaverso e IA – per esaminarne alcune criticità. Esse vengono lette come manifestazione dell’ambivalente rapporto tra essere umano e tecnica, cifra del moderno *homo faber* e tratto caratterizzante del suo erede contemporaneo, lo *homo tecnologicus*, che di questo “volto di Giano” sperimenta risvolti inquietanti e spersonalizzanti. Lo scritto si concentra in particolare su alcune vulnerabilità che espongono, nel mondo digitale, la persona umana, designando tre figure particolari di *digital discrimination*. In chiave costruttiva, si propone un cambiamento di prospettive, volto a immaginare una tecnologia (digitale) che sia pensata per essere e mantenersi “*human centered*”: a tal fine si trae spunto dalla *restorative ethics*, quale etica attenta all’essere umano nella sua unicità, relazionalità e vulnerabilità.

Parole chiave: metaverso; IA; tecnologia human-centered; etica riparativa.

This contribution examines two particularly “topical” aspects of the contemporary debate on technology – the Metaverse and AI – in order to explore some of their critical issues. These are interpreted as manifestations of the ambivalent relationship between humans and technology, a hallmark of the modern *homo faber* and a defining feature of his contemporary heir, *homo tecnologicus*, who experiences the disturbing and depersonalising implications of this “Janus face”. The paper focuses in particular on certain vulnerabilities to which humans are exposed in the digital world, identifying three specific forms of digital discrimination. In a constructive vein, it proposes a change of perspective, aimed at imagining a (digital) technology that is designed to be and remain *human-centred*: to this end, it draws inspiration from restorative ethics, an ethic that focuses on human beings in their uniqueness, relationality and vulnerability.

Keywords: metaverse; AI; human-centered technology; restorative ethics.

^a Ricevuto il 02/07/2025 e pubblicato il 09/12/2025.

* Università degli Studi di Padova, e-mail: federico.reggio@unipd.it.

1. Una ambivalenza consolidata

La riflessione filosofica sembra da tempo evidenziare l'ambivalenza del rapporto tra essere umano e tecnica. Da un lato la *téchne* appare inscindibile rispetto al mondo umano, al punto da caratterizzarlo come dato tipico dell'umanità stessa, la quale, sin dagli albori, si è sviluppata anche in ragione della sua attitudine ad agire tecnicamente sul mondo, potenziando le proprie capacità. Nel contempo, però, la tecnica stessa ha consentito, in molti ambiti, di realizzare varie forme di 'sostituti' dell'essere umano, portando di volta in volta anche a ridefinire l'ambito dell'agire umano e, ancor più, lo spettro di quelle caratteristiche e attività che possono dirsi, propriamente, appannaggio dell'uomo. Si capisce, dunque, l'emergere di un profilo inquietante: come osserva, per esempio, Belardinelli, «scienza e tecnica hanno cessato di essere strumenti nelle mani dell'uomo e tendono a diventare sempre più fini a se stesse [...]. Volevamo essere più liberi e ci ritroviamo inseriti in un'anonima processualità»¹.

L'attenzione verso i profili potenzialmente disumanizzanti della dimensione tecnica è, peraltro, un aspetto che si è manifestato in modo significativo nella riflessione del secolo scorso, soprattutto a partire dalla sua seconda metà. Il rischio che la tecnica sfugga al controllo dell'essere umano stesso, fino a rivolgersi contro a quest'ultimo, è stato da più parti evidenziato. Si pensi, emblematicamente, a quanto affermava Martin Buber: «l'uomo si lascia distanziare dalle sue stesse opere: così io esprimerei la peculiarità della crisi moderna. L'uomo non è più capace di signoreggiare il mondo che egli stesso ha fatto sorgere: questo mondo diviene più forte di lui, si libera di lui, gli sta innanzi nella sua elementare indipendenza, e l'uomo non conosce più la parola che abbia il potere di assoggettare il Golem che egli ha creato, e di renderlo inoffensivo»².

Sullo sfondo, dunque, troviamo un'ambivalenza: la tecnica come "estensione" dell'umano, e la tecnica come "sostituzione" dello stesso.

Non è questa, tuttavia, l'unica ambivalenza sottesa al rapporto tra tecnica e uomo. Martin Heidegger, per esempio, ne *La questione della tecnica*, evidenziava, appunto, un'ulteriore dualità: da un lato, il suo essere "un'attività dell'uomo" e, dall'altro, il suo essere mero «mezzo in vista di fini»³. Qui si cela, tuttavia, un vero e proprio elemento di crisi per l'uomo della tarda modernità, caratterizzato da una sostanziale perdita della capacità di pensiero teleologico: a esso, infatti, l'uomo moderno sembra aver progressivamente preferito un pensiero concentrato sul lato operativo e calcolante, in cui il fine, se ancora sussiste, tende a essere appiattito all'utilità pragmatica⁴. Il risultato "veramente inquietante", per richiamare nuovamente Heidegger, «non è che il mondo si trasformi in un completo dominio della tecnica. Di gran lunga più inquietante è che l'uomo non è affatto preparato a questo radicale mutamento del mondo. Di gran lunga più inquietante è che non siamo ancora capaci di raggiungere, attraverso un pensiero pensante, un confronto adeguato con ciò che sta realmente emergendo nella nostra epoca»⁵.

¹ S. Belardinelli, *Il gioco delle parti*, ATS, Roma 1996, p. 32.

² M. Buber, *Il problema dell'uomo*, Marietti, Genova 2004, p. 59.

³ M. Heidegger, *La questione della tecnica*, in Id., *Saggi e discorsi*, Mursia, Milano 2007, p. 31.

⁴ Si veda, sul punto, quanto evidenziato da R. Spaemann, *Persone. Sulla differenza tra 'qualcosa' e 'qualcuno'*, Laterza, Roma-Bari 2005.

⁵ M. Heidegger, *L'abbandono*, Il Melangolo, Genova 1983, p. 31

Sebbene risalente, questa riflessione mi pare ancora di stringente attualità. In particolare, il termine “pensiero pensante” si rivela particolarmente provocatorio oggi, con lo sviluppo vertiginoso dell’Intelligenza Artificiale (IA). La contemporaneità è sfidata non solo da forme di tecnologia studiate per avocare a sé, sostituendole, funzioni “produttive” tipicamente umane: l’IA è costruita per imitare, coadiuvare e finanche sostituire processi cognitivi e creativi avanzati, spingendo in là il confine di ciò che già la rivoluzione informatica aveva avviato. Se già il computer ha sostituito da tempo funzioni prima demandate a risorse umane, offrendo peraltro strumenti di straordinario rilievo nell’ambito dello sviluppo complessivo delle società contemporanee, l’IA apre scenari di riflessione ulteriori, nel momento in cui essa mostra di appropriarsi di ambiti fino a ieri ritenuti intangibilmente appannaggio dell’umano stesso, sia esso un mero fruitore o un *designer* dello strumento tecnologico. Strumenti di IA capaci di realizzare scritti ed elaborazioni complesse, mostrando di realizzare “prodotti” un tempo pensabili solamente come prodotto della sola creatività umana, pongono di nuovo l’umano stesso davanti a uno specchio che lo interroga: anzitutto sui pericoli insiti nelle creazioni che ha realizzato ma soprattutto su cosa resti il suo *proprium*.

Sul punto, era stato quasi profetico Emanuele Severino: «già da tempo [...] la dimensione umana è sempre più estromessa dal sistema di mezzi che sono coinvolti nel processo produttivo. Le “macchine”, si dice, sostituiscono sempre di più l’uomo. E già da tempo si delinea la possibilità che l’Apparato stesso della tecno-scienza si configuri, nel suo insieme, come qualcosa che può essere interpretato come “Coscienza”, “Sistema cosciente” o “Intelligenza Artificiale”»⁶.

In questo senso, pur nella novità sollevata dall’emergere di queste nuove tecnologie, l’evoluzione del mondo digitale contemporaneo manifesta una ulteriore sfaccettatura di quel “volto di Giano” della tecnica, per il quale la *téchne* si presenta come capace di aumentare le “possibilità” operative dell’uomo stesso, e tuttavia, nel contempo, aumenta gli ambiti in cui l’umano può trovarsi “privato” di specificità, se non addirittura sottoposto alla potenza manipolativa della tecnica. Sono molti, infatti, gli ambiti in cui il contemporaneo *homo technologicus*, variante del moderno *homo faber*, percepisce il rischio di trovarsi *fabricatus*, oggettivato, e dunque, in fin dei conti, ben più che “sostituito”: disumanizzato⁷.

Non serve scomodare l’ampia e convergente produzione fantascientifica del XX secolo per notare come molti versanti dello sviluppo tecnologico contemporaneo rivelino, allo stesso tempo, potenzialità e pericoli⁸. Per richiamarci a nozioni e percezioni

⁶ E. Severino, *Capitalismo senza futuro*, Rizzoli, Milano 2012, pp. 90-92.

⁷ Cfr. G. Israel, *Il giardino dei noci: incubi postmoderni e tirannia della tecnoscienza*, Cuen, Napoli 1998; V. Possenti, *L’uomo postmoderno. Tecnica, religione e politica*, Marietti, Genova-Milano 2009. Sull’idea di *homo fabricatus* nella lettura di alcune proposte contemporanee particolarmente provocatorie rinvio ad A.L. Kiss, “*Zukunftsmensch“ als Homo fabricatus. Bemerkungen über die futuristische Anthropologie von Jean Baudrillard und Peter Sloterdijk*, in «Sythesis Philosophica», vol. 61, n. 1, 2016, pp. 55-64. Cfr., altresì, F. Reggio, *Frontiere. Tre itinerari biogiuridici*, Primiceri, Padova 2018.

⁸ Non è tuttavia irrilevante che dalla letteratura siano giunte raffigurazioni orientate a descrivere aspetti poi divenuti scenari reali o verosimili nelle successive evoluzioni storiche. Cfr., per una prima rassegna, E. Davenport, *Literature as Thought Experiment (On Aiding and Abetting the Muse)*, in «Philosophy of the Social Sciences», vol. 13, n. 3, 1983, pp. 279-306; P. Di Filippo, *A science-fiction fantasy*, in «Nature», 465, 2010, p. 1110, <https://doi.org/10.1038/4651110a>; J. Gunn, *Alternate Worlds: The Illustrated History of Science Fiction*, A&W, New York 1975; N.K. Hayles, *How we became posthuman: virtual bodies in cybernetics, literature, and informatics*, University of Chicago Press, Chicago 1999; D.A. Kirby, *The Devil in Our DNA: A Brief History of*

ampiamente diffuse, si pensi *in primis* alla capacità di “imbrigliare” e di produrre l’energia, fondamentale per lo sviluppo tecnico, industriale e sociale delle società moderne e contemporanee: essa ha mostrato anche un volto oscuro, consegnando all’umanità contemporanea incubi legati tanto al possibile uso offensivo-bellico di alte quantità di energia (con lo scenario di una possibile estinzione della vita sul pianeta, non contemplata anche nei peggiori scenari di guerra, anteriormente ai bombardamenti di Hiroshima e Nagasaki), quanto al risvolto ambientale degli strumenti destinati alla produzione energetica. Il tema è purtroppo di rinnovata attualità anche alla luce dei conflitti contemporanei, in cui l’incubo di uno scenario nucleare, così come la realtà di un elevatissimo inquinamento, si aggiungono alle già drammatiche considerazioni riguardanti le ingenti perdite di vite tra militari e civili.

Parimenti, la sempre più profonda conoscenza del *bios* umano, connessa alla sempre più ampia capacità di intervenire “tecnicamente” sulla vita biologica, mostra un susseguirsi continuo di grandi conseguimenti sul piano delle tecnologie biomediche, aprendo scenari diagnostici e terapeutici sino a poco fa inimmaginabili. Tuttavia, nello stesso tempo, questa conoscenza ha reso artificialmente manipolabili, potenzialmente disponibili, sfere e ambiti della vita ritenuti intangibili. Tutto ciò ha restituito l’inquietudine di un essere umano che può facilmente trovarsi ridotto a “oggetto” sperimentale, disponibile, posto nelle “mani” di chi ha la capacità tecnica di agire sulla vita stessa, intervenendo in modo anche radicale sulla sua origine, sulla sua fine, sulla qualità stessa sino al punto da aprire scenari di superamento del confine del concetto di “natura umana” (visibili, per esempio nel dibattito sul post-umanesimo e sul trans-umanesimo)⁹. Peraltro, una simile “invasività” non si limita alla sfera del “biologico” ma investe immediatamente anche quella del “politico” e del “giuridico”, intaccando il mondo umano sotto una pluralità di distinti ma interconnessi profili¹⁰.

Tornando allo sviluppo delle tecnologie informatiche, fondamentale per le contemporanee società complesse, esso ha aperto straordinari scenari atti ad ampliare la connettività, la rapidità e la raffinatezza di elaborazione di dati, potenziando capacità di analisi, di progettazione, dispiegando effetti di grande impatto su una pluralità di interconnessi livelli. Eppure, non sfuggono anche qui scenari inquietanti, se si pensa a un mondo sempre più concepito come un insieme di “dati”, la cui circolazione e il cui utilizzo spesso sfuggono alla sfera di comprensione e controllo dei titolari (o delle sorgenti) di tali dati stessi¹¹. Un mondo digitale, peraltro, la cui “virtualità” da un lato sottrae tempo e

Eugenics in Science Fiction Films, in «Literature and Medicine», vol. 26, n. 1, 2007, pp. 83-110; N. Mišćević, *Political Thought Experiments from Plato to Rawls*, in J.B. Brown, I. Frappier, L. Meynell (a cura di), *Thought Experiments in Philosophy, Science and the Arts*, Routledge, London 1991, pp. 191-206; L.M. Silver, *Remaking Eden: cloning and beyond in a brave new world*, Avon Books, New York 1997. Cfr. altresì, su un piano più etico-filosofico, F. Palmer, *Literature and Moral Understanding: a Philosophical Essay on Ethics, Aesthetics, Education and Culture*, Clarendon Press, London 1992.

⁹ Si veda sul punto, per esempio, il n. 3, 2019 di «Studium Ricerca», intitolato *Dopo di noi. Varianti e questioni del post-umano*, a cura di Antonio Allegra.

¹⁰ Cfr., al tal riguardo, le profetiche considerazioni contenute in M. Foucault, *Nascita della biopolitica: corso al Collège de France (1978-1979)*, Feltrinelli, Milano 2019, e, più recentemente, anche V. Possenti, *La rivoluzione biopolitica. La fatale alleanza tra materialismo e tecnica*, Lindau, Torino 2013, pp. 217-219.

¹¹ Non deve sfuggire, a riguardo dei dati, il riduzionismo insito nel fenomeno della cosiddetta “datificazione”, per cui rinvio, per un’analisi critica, a C. Sarra, *Il mondo-dato. Saggi su datificazione e diritto*, Cleup, Padova 2022. Cfr., altresì, M. Durante, U. Pagallo (a cura di), *La politica dei dati. Il governo delle nuove tecnologie tra diritto, economia e società*, Mimesis, Milano 2022. Sulla tendenza nichilistica di questo fenomeno,

risorse alla vita reale (si pensi alle giovani generazioni che vivono “attaccate” al loro smartphone) e dall’altro lato dispiega effetti anche potenzialmente devastanti sulla qualità della vita stessa (sotto molteplici profili: dell’informazione¹²; delle relazioni¹³; della salute¹⁴).

La tecnica, dunque, sembra, in molti ambiti, sottrarre l’uomo da un confronto con se stesso e, nel contempo, offrirgli l’occasione di porsi allo specchio, laddove si sia capaci di non soffocare la possibile inquietudine che ciò comporti, magari soffocandola in mille anestetizzanti distrazioni. In questo bivio, dunque, resta possibile accettare la sfida di interrogarsi su cosa caratterizzi l’umano come tale e su come eventualmente difendere questa sua prerogativa dal pericolo che venga negata, o comunque indebitamente compressa. Sullo sfondo, peraltro, emerge l’ancor più radicale quesito sulla sensatezza di considerare “l’umano” meritevole di tutela in quanto tale. Un tema, invero, per nulla scontato, visto che la fondatezza di una simile domanda è stata ampiamente discussa, per esempio, in ambito bioetico. «Perché è moralmente sbagliato sopprimere una vita umana?» (...) «cosa c’è di così speciale che una vita sia umana?»: questa domanda non se la pone un oscuro scienziato al soldo di un regime totalitario, bensì Peter Singer, giurista australiano di origine ebree, per anni docente a Princeton e pioniere del movimento per i diritti degli animali ed esponente di spicco della bioetica *pro choice*¹⁵.

Questo ci conduce a un quesito fondamentale nel contesto della nostra riflessione: una volta evidenziato che la relazione tra essere umano e tecnica presenta *profonde e molteplici ambivalenze*, è necessario comprendere se e in che misura queste ultime *possano dipendere dalla prospettiva con cui l’essere umano si approccia alla tecnica stessa*.

La questione, insomma, intreccia un quesito etico con uno antropologico.

2. Solo homo faber?

Non manca chi osserva, invero, che vi sarebbe una reciproca implicazione tra il “fare” della tecnica e il “farsi” (e il “comprendersi”) dell’essere umano. Scrive, ad esempio, Anna

immerso nelle moderne “infocrazie”, si vedano anche le brevi e incisive considerazioni di Byung-Chul Han, per cui cfr. B. Han, *Infocrazia. Le nostre vite manipolate dalla rete*, Einaudi, Torino 2023. Il tema tecnologico, peraltro, si rinsalda fortemente con quello bioetico, come osservato, per esempio, in L. Palazzani, *Dalla bioetica alla techno-etica: nuove sfide al diritto*, Giappichelli, Torino 2017; S. Amato, *Biodiritto 4.0. Intelligenza artificiale e nuove tecnologie*, Giappichelli, Torino 2020; C. Sartea, *Ecotecnologia. Sfide etico-giuridiche della civiltà tecnologica*, Giappichelli, Torino 2024.

¹² Si veda, emblematicamente B. Chul-Han, *Infocrazia. Le nostre vite manipolate dalla rete*, cit., e, per quanto attiene al tema ‘informazione e verità’, F. D’Agostini, M. Ferrera, *La verità al potere*, Einaudi, Torino 2019; D. Butturini, *Il diritto alla ricerca della verità: profi li costituzionali tra partecipazione democratica e lotta alla manipolazione*, in F. Reggio (a cura di), *Honeste Vivere. Percorsi filosofici per l’etica pubblica*, FrancoAngeli, Milano 2025, pp. 173-210.

¹³ Mi sia consentito citare, come esempio significativo, un fenomeno molto presente sui social negli ultimi anni, emblematico di un deterioramento delle relazioni in senso polarizzante, ossia la *cancel culture*. Cfr. F. Reggio, *Cancel culture e questioni di etica pubblica. Memoria, celebrazione ed esecrazione pubblica nelle democrazie contemporanee*, in F. Reggio (a cura di), *Honeste Vivere. Percorsi filosofici per l’etica pubblica*, cit., pp. 133-172.

¹⁴ Su quest’ultimo punto basti esaminare il documento della World Health Organization, *Addressing Health Issues in the Digital World*: <https://www.who.int/europe/publications/i/item/WHO-EURO-2024-10917-50689-76724>.

¹⁵ P. Singer, *Ripensare la vita. La vecchia morale non serve più* (1994), tr. it. di S. Rini, Il Saggiatore, Milano 1996, pp.114-115. Per Singer, rivendicare una dignità peculiare all’essere umano è una forma di ‘specismo’ ossia un atteggiamento che indebitamente avanza una sorta di supremazia della specie umana su altre specie viventi e senzienti, similmente a quanto il razzismo fa discriminando tra diverse razze.

Pintore: «l'onnipresenza della tecnica, e del pensiero scientifico che ne ha reso possibile lo sviluppo oggi tumultuoso, non è il prodotto di una certa visione dell'uomo a cui sia possibile opporre una differente – perché essa in realtà è qualcosa che precede e rende possibile il prodursi di qualunque visione dell'uomo»¹⁶. In quest'ottica, dunque, nella relazione tra uomo e tecnica non sarebbe rilevante la prospettiva *dell'umano* e *sull'umano* che si assume.

L'uomo non potrebbe, dunque, essere *nient'altro che homo faber* (e, aggiungiamo, *tecnologicus*), perché un'antropologia che prescindesse dal «fatto che l'uomo abbia le mani, i sensi e dunque la capacità oltre che l'istinto di conoscere e controllare la natura» prescinderebbe dalla *natura* stessa dell'uomo: «negare l'essenzialità del rapporto manipolatorio dell'uomo con il mondo non è semplicemente proporre un'antropologia alternativa, perché in realtà nessuna antropologia può prescindere da questo presupposto, anche se lo ignora, lo nega o lo combatte»¹⁷. Appare in effetti difficile osservare e capire l'essere umano – e tanto meno, come si è detto, l'uomo occidentale – se si astrae dal suo rapportarsi al mondo circostante anche in termini di manipolazione e trasformazione. Da che ha coscienza della sua presenza nel mondo, l'essere umano si intreccia con il mondo stesso cercando di utilizzarne risorse ed energie per la propria sopravvivenza e per migliorare le proprie condizioni di vita, nonché per affermarsi¹⁸. Il prometeico, dunque, è, almeno in certa misura, parte dell'uomo, il quale si è manifestato, agendo sul mondo, manipolando e trasformando. Si tratterebbe, peraltro, di una consapevolezza antica, se pensiamo al fatto che nell'*Antigone* Sofocle usa il termine *deinós* (δεινός) riferendosi alla stupefacente capacità degli uomini di essere terribili e allo stesso tempo meravigliosi: abili – pare lecito pensare – nel costruire e nel distruggere.

Ora, che nell'uomo risieda *anche* l'essere *faber*, appare dunque un'affermazione dotata di evidente peso argomentativo. Non è tuttavia univocamente accettata l'idea che l'uomo non possa essere altro che *homo faber*. Ciò porterebbe a porre in ombra quanto già Hannah Arendt emblematicamente rilevava, ossia su come il modello antropologico dell'*homo faber* rappresenti un tratto specifico e predominante della mentalità moderna in Occidente. La studiosa evidenzia, peraltro, che l'affermarsi di questa figura è accompagnata da uno spostamento della “messa a fuoco” del pensiero e, di conseguenza, dell'agire pratico: essa comporta, dunque, anche una parziale ridefinizione di ciò che è specificamente umano. All'esito di questa “svolta antropologica” cambiano percezioni, priorità, domande fondamentali: per esempio, ciò che importa massimamente non più il *che cosa* (il *ti esti* dell'interrogare socratico) o il *perché* (inteso in senso causale e, ancor più, in senso teleologico), bensì il *come*. Un “come” orientato allo scoprire meccanismi, in vista del loro riprodurli e dominarli tecnicamente¹⁹. Il punto nodale risiede proprio nell'attitudine verso

¹⁶ A. Pintore, *Il desiderio dei diritti*, in «Rivista di Filosofia del Diritto», n. 2, 2017, p. 248.

¹⁷ Ivi, p. 247.

¹⁸ Nella psicologia sociale di George Herbert Mead, per esempio, solo attraverso l'interrelazione “manipolativa” con il “mondo” l'uomo prenderebbe coscienza di sé come “nel mondo”. Cfr., a titolo esemplificativo, G.H. Mead, *The Individual and the Social Self: Unpublished Essays*, Chicago University Press, Chicago 1982.

¹⁹ Ciò è visibile negli atteggiamenti tipici dell'*homo faber*: la sua strumentalizzazione del mondo, la sua fiducia negli strumenti e nella produttività del costruttore di oggetti di artificiali, nella portata omnicomprensiva della categoria mezzi-fine, la sua convinzione che ogni problema possa essere risolto e ogni motivazione umana ridotta al principio dell'utilità; la sua sovranità, che considera come *un immenso tessuto da cui possiamo ritagliare ciò che vogliamo*, la sua equiparazione di intelligenza ed ingegnosità, cioè il suo disprezzo per ogni

l'agire che caratterizza il presupposto antropologico *de quo*: l'agire dell'*homo faber* non esaurisce la *vita activa*, né costituisce l'unica formula per l'agire umano. Anzi, esso, nei suoi tratti fondamentali, rappresenta, nel contempo, una riduzione e una "forzatura" delle potenzialità umane, al punto da comprimere o persino trascurare altri profili antropologici che, soprattutto in epoca premoderna, non riducevano l'essenza dell'umano alla sua capacità tecnica (valorizzando, ad esempio, la dimensione *contemplativa*)²⁰.

In questo senso, le riflessioni pocanzi proposte aiutano anche a cogliere un aspetto del presente, così fortemente radicato in premesse (e fallimenti) dell'epoca moderna. La parabola di quest'ultima, infatti, se letta diacronicamente, sembra tracciare un percorso di progressivo restringimento del campo del pensiero e dell'agire, in cui si assiste ad una sempre maggiore svalutazione delle dimensioni del "contemplare", dell'interrogare, dell'agire come *prattein*, in funzione di un fare produttivo sempre più invasivo (visibile, tra l'altro, in una cultura diffusa che, oggi, accorda un privilegio alla tecnica sulla scienza, oltre che sulla filosofia)²¹.

Dunque, anche accettando il fatto che possa dirsi strutturale, per l'uomo, essere capace di tecnica, e quindi di porsi in un rapporto manipolatorio e trasformativo con il mondo, ciò non significa necessariamente anche che egli *sia condizionato* a concepire il mondo stesso meramente come oggetto di dominio, manipolazione e trasformazione, né che ciò sia l'unica opzione possibile per leggere e dirigere le "mani" umane. Il vero problema, sia etico che filosofico, intorno all'umano, non riguarda il fatto di *avere le mani* bensì *l'uso che se ne fa*. Si ripresenta, quindi, prepotente e urgente, la domanda sul *fine* e sul *modo* attraverso i quali una certa capacità viene diretta, e questo tema spalanca orizzonti di riflessione anche sulla *visione del mondo* in forza della quale si concepisce e/o giustifica ciò che tali mani possono toccare, ed eventualmente entro quali limiti.

Se accettiamo che intorno all'*homo faber*, in passato "parte ausiliaria dell'*homo sapiens*", si è determinata, in epoca moderna, una "svolta antropologica", dobbiamo concludere che questa ridefinizione dell'uomo non esaurisce le possibilità e i modi di pensare l'umano²².

Ritornare alla domanda antropologica si presenta, dunque, con particolare urgenza, perché il riduzionismo attivato dall'*homo faber* moderno è ben visibile oggi nei suoi esiti più espliciti e compiuti: un tempo era la tecnica ad essere «al servizio dell'esistenza umana, guidata dalla saggezza. Ora invece la ragione strumentale prende il predominio [...] e conduce ad una sorta di atrofizzazione dell'identità dell'uomo»²³. Di questa *eterogenesi dei fini*, per cui la tecnica, che doveva *servire*, finisce, come si è detto, per *asservire* lo stesso *homo faber*,

penso che non possa essere considerato come orientato alla fabbricazione di oggetti artificiali o di strumenti utili in tal senso; «infine la sua identificazione acritica della fabbricazione con l'azione» (H. Arendt, *Vita activa. La condizione umana*, Bompiani, Milano 2000, p. 227. Il corsivo è la citazione che Arendt stessa propone di un'espressione contenuta in H. Bergson, *L'Évolution créatrice* (1907) - per cui cfr. H. Bergson, *L'evoluzione creatrice*, Athena, Milano 1925).

²⁰ Per una prima rassegna in merito al recupero della dimensione *prattein* nell'etica della seconda metà del XX secolo, cfr. A. Vendemiati, *Universalismo e relativismo nell'etica contemporanea*, Marietti, Genova 2007, p. 149 e ss.

²¹ Questo processo può essere letto anche alla luce del fenomeno della secolarizzazione: cfr., per una prima rassegna, L. Palazzani (a cura di), *Filosofia del diritto e secolarizzazione. Profili giuridici ed etici*, Studium, Roma 2011. In particolare, derivò l'idea di un "restringimento" del campo del pensiero e dell'azione dalla lettura che della secolarizzazione viene offerta in F. Cavalla, *All'origine del diritto al tramonto della legge*, Jovene, Napoli 2011, pp. 161-205.

²² A. Vendemiati, *Universalismo e relativismo*, cit., p. 31.

²³ *Ibidem*.

l'Occidente sembra aver progressivamente iniziato a prendere coscienza nel crinale della post-modernità²⁴.

L'umanità contemporanea – soprattutto quando vuole riflettere sulle molte inquietudini che la avvolgono – raccoglie infatti dall'uomo moderno un'eredità travagliata, densa di crepe, timori e disillusioni, in cui il *gap* tra ciò che l'uomo “può fare” e ciò che egli effettivamente “sa” non restituisce “magnifiche sorti e progressive”, ma anche paure e la percezione di un perdurante stato di crisi che si riverbera su vari aspetti della sua vita, personale e politica²⁵.

La riflessione filosofica sul rapporto tra tecnica e mondo umano apre scenari di pensiero sul modo in cui può essere concepita e attuata la relazione tra essere umano e mondo, nonché tra esseri umani: ciò, peraltro, conduce anche alla domanda – dal netto tenore etico – sulla responsabilità che l'essere umano stesso ha circa il modo in cui concepisce e attua tale relazione²⁶.

Come ho già avuto modo di evidenziare, a mio avviso occorre chiedersi se sia possibile *liberare l'umano* dal restare intrappolato nella figura dell'*homo faber*, il quale, nel concepire il mondo quale “ammasso di materiali” disponibile al suo agire manipolativo e trasformatore, ha progressivamente identificato il limite – proprio e del proprio agire – con una costrizione estrinseca che va rimossa. Così facendo, tuttavia, egli ha finito col perdere di vista il limite *tout-court*. Preoccupato di rimuovere “ostacoli al proprio agire” egli si è trovato a privarsi anche di forme di autentica “protezione” verso un uso incontrollato dell'agire proprio e altrui. Probabilmente si può spiegare così il motivo per cui si è arrivati, nel nostro presente, a quello che Claudio Sarteà chiama icasticamente un «assedio tecnologico della persona»²⁷.

Certo, come è stato osservato, «le tecnologie e le biotecnologie possono avere usi buoni e cattivi – di solito il problema è che hanno usi buoni e cattivi insieme – da valutare caso per caso in modo equanime, cercando di non farsi paralizzare dalla paura dell'ignoto e del futuro»²⁸. Questo è un monito di fondamentale importanza, soprattutto quando si considerino criticamente alcune “frontiere” della tecnologia contemporanea, come nel caso

²⁴ Non sono invero mancate voci “fuori dal coro” come quella di Giambattista Vico, che – già nel momento più propulsivo dell'affermarsi della mentalità moderna – elevava critiche circostanziate a quell'alleanza fra razionalismo, individualismo e utilitarismo che andava caratterizzando, con sempre maggiore forza, il pensiero filosofico, politico e giuridico già pre-illuminista, assumendo ben precise opzioni di pensiero criticabili sia nei presupposti che negli esiti. Sul rapporto fra Vico e la modernità cfr. M. Lilla, *G. B. Vico, the Making of an anti-modern*, Harvard University Press, Cambridge (MA) 1993; E. Voegelin, *la Scienza Nuova nella storia del pensiero politico*, Guida, Napoli 1996; R. Caporali, *Vico: quale modernità?*, in «Rivista di Filosofia», 1, 1996, pp. 357-378; G. Cacciatore, S. Caianiello, *Vico anti-moderno*, in «Bollettino del Centro di Studi Vichiani», voll. XXVI-XXVII, 1996/1997, pp. 205-218; A. Battistini, *Vico tra antichi e moderni*, Il Mulino, Bologna 2004; F. Reggio, *Il paradigma scartato. Saggio sulla filosofia del diritto di Giambattista Vico*, Primiceri, Padova 2021.

²⁵ Non è possibile dar conto della vastissima letteratura sul punto, ma mi sia concesso riferirmi in particolare a un'opera cui sono debitore per i preziosi spunti di pensiero: cfr. B. Montanari (a cura di), *La possibilità impazzita. Esodo dalla Modernità*, Giappichelli, Torino 2005. Non va dimenticato, poi, quanto gli anni '20 si siano aperti con una profonda crisi, anche intorno alla pandemia del Covid-19, che ha sollevato non pochi interrogativi di carattere bioetico, politico, giuridico, sociale. Cfr., per una prima disamina, F. Reggio, *La kerisis del Coronavirus. Una sfida inattesa per l'essere umano e le società contemporanee. Considerazioni filosofico-giuridiche*, in «Calumet – intercultural law and humanities review», 1, 2020, pp. 118-142.

²⁶ Inevitabile il riferimento a H. Jonas, *Il principio responsabilità. Un'etica per la civiltà tecnologica*, Einaudi, Torino 2002.

²⁷ C. Sarteà, *Ecotecnologia*, cit., p. 49.

²⁸ A. Pintore, *Il desiderio dei diritti*, cit., p. 248.

delle riflessioni nell'alveo delle quali si colloca il presente scritto, il quale si affaccia su scenari e problematiche legate agli sviluppi vertiginosi dell'informatica e della digitalizzazione.

Essere consapevoli della ambivalenza, della poli-potenzialità della tecnica, ci rammenta di non cadere nell'errore di demonizzare (scienza e) tecnica in quanto tali e, soprattutto, ci ammonisce circa il rischio opposto, ossia quello di un entusiasmo acritico: ne consegue che gli usi delle tecnologie vanno sottoposti a vaglio critico e contestuale, e non assunti a-criticamente come buoni o cattivi in quanto tali, cadendo negli opposti estremi del *tecno-entusiasmo* e della *tecno-fobia*.

Né vale la considerazione per la quale è già più volte avvenuto nella storia che l'emergere di una nuova tecnologia abbia profondamente scosso il mondo umano nella sua percezione di sé, nella sua organizzazione produttiva ed economica, nei suoi modelli di *governance*: la rivoluzione digitale contemporanea non sarebbe che uno di tanti "scatti in avanti" avvenuti nella storia umana, dopo la stampa, l'industrializzazione, l'informatizzazione, per cui la presente fase va letta come un momento di transito che avrà necessariamente un impatto forte su schemi consolidati, seguito da varie scosse di assestamento e poi da una normalizzazione. Che vi sia della ricorsività nelle "rivoluzioni tecnologiche" e nel loro impatto sulla vita umana a vario livello non v'è dubbio: che questa ricorsività ci trovi perciò stesso preparati ad affrontare la contemporaneità è però tutt'altro che scontato, così come non si può dare per garantita la capacità umana di "assestarsi" automaticamente sull'all'esito di un cambiamento, quasi entro un "mito evolucionistico"²⁹.

Non bisogna dimenticare, a questo riguardo, il monito con cui Vico, al termine della *Scienza Nuova*, rammentava della possibilità di novelle barbarie capaci di gettare il mondo umano nella catastrofe; da essa l'umanità, Vico stesso lo ammette, può nascere rinnovata, ma spesso ad altissimo prezzo, e in ogni caso ciò è tutt'altro che scontato³⁰. Ciò che però più conta, a mio avviso, nel monito vichiano, risiede nel fattore che per l'autore conduce al pericolo di queste novelle barbarie: ossia la perdita di vista del limite che costitutivamente caratterizza l'essere umano. Una perdita che può avvenire per effetto di una ragione "instupidita", o anche per l'apparente opposto, ossia per una "riflessiva malizia" che conduca a un eccesso di fiducia nelle capacità stesse dell'uomo di conoscere e dominare il mondo che lo circonda³¹.

Questa esigenza di discernimento, tuttavia, costituisce, secondo me, uno scenario che offre una rimarchevole opportunità: essa spinge, infatti, a muoversi "oltre" l'*homo faber*, al suo pragmatico utilitarismo e ai suoi sogni di dominio. Permane, anche oggi, la possibilità di pensare l'essere umano in modo diverso dal suo "avere le mani", riscoprendo, per

²⁹ Eric Voegelin vede in questo una tipica caratteristica della modernità occidentale, ossia la *hybris* dell'autosalvazione (che non è altro che un alimentare nuovamente il mito della tecnica come strumento salvifico e come fine, a ben pensare). E. Voegelin, *la Scienza Nuova nella storia del pensiero politico*, Guida, Napoli 1996.

³⁰ Cfr. *Sn44, Conclusione*, in G.B. Vico, *Opere*, Mondadori, Milano 2000, p. 1109. Cfr., per una rilettura in merito alle "rinnovate barbarie", L. Bellofiore, *Morale e Storia in G. B. Vico*, Giuffrè, Milano 1972; U. Galeazzi, *Ermeneutica e Storia in Vico. Morale, diritto e società nella 'Scienza Nuova'*, Japadre, Roma-L'Aquila 1993; F. Reggio, *Il Paradigma scartato. Saggio sulla filosofia giuridica di Giambattista Vico*, cit.

³¹ Come osserva Maria Donzelli, Vico «sembra avere presentito la dialettica dell'Illuminismo e i rischi di una forma di razionalismo assoluto e autoreferenziale. Egli ha chiara l'idea che la cultura, frutto del progresso tecnologico e scientifico, può condurre in una nuova condizione di barbarie» (M. Donzelli, *L'età dei barbari. Giambattista Vico e il nostro tempo*, Donzelli, Roma 2019, p. 100).

esempio, l'attualità e l'urgenza di ritrovare l'*homo dialogicus*, il quale, pur riconoscendo "l'importanza di valori esaltati nell'età moderna", li assume "in maniera profondamente diversa da come erano intesi dall'*homo faber*", in ragione di una diversa attitudine, in particolare nella relazione con i propri simili e con il mondo circostante: «l'incontro con l'altro lo arricchisce sia per quanto gli comunica sia per l'opportunità che gli offre di prendere coscienza dei suoi limiti»³². Questo, però, presuppone di elevarsi oltre lo scenario di un mondo composto da oggetti, dati ed elementi disponibili e manipolabili, aprendo la domanda sul senso e sulla dignità intrinseci a ciò che viene a trovarsi "nel mondo".

Mi sia tuttavia consentito nuovamente di ritornare a una riflessione che ho già espresso altrove, e della cui fondatezza e urgenza sono sempre più convinto: prima ancora di (ri)abilitare l'*homo dialogicus*, è anzitutto necessario ritrovare l'*homo sapiens*, ossia l'uomo capace e desideroso di pensare a se stesso nella consapevolezza di non poter uscire da questa domanda antropologica con un'attitudine (auto)oggettivante, e quindi salvaguardando, insieme al proprio mistero, la propria intrinseca dignità di soggetto³³.

3. Sapienza, indigenza, limite

Tra i molteplici modi in cui possiamo immaginare l'idea di sapienza, sottesa all'aggettivo *sapiens*, mi piace ricordare una definizione proposta da Roland Barthes, a cui spesso mi richiamo, quasi come si fa con un *mantra*: «nessun potere, un po' di sapere, un po' di intelligenza, e quanto più sapore possibile»³⁴. La sapienza non è mera erudizione, non è strumento di potere, non è pura intelligenza: essa è intrinsecamente connessa con la coscienza del limite che, sola, consente di *dare sapore* all'avventura umana nel tempo e nello spazio³⁵. Qui si rivela una preziosa ambivalenza del concetto stesso di limite, il quale non agisce puramente come fattore contenitivo bensì anche come elemento propulsivo, dal momento che, mostrando all'uomo la sua costitutiva indigenza di verità, lo apre tanto alla relazione con il proprio simile – rivelandolo irriducibile a *res* – quanto alla ricerca, in dialogo con quest'ultimo³⁶.

³² F. Zanuso, *Conflitto e controllo sociale nel pensiero politico-giuridico moderno*, Cleup, Padova 1993, p. 20.

³³ Come evidenziato, emblematicamente, in S. Fuselli, *La lanterna di Diogene: alla ricerca dell'uomo negli esperimenti di ibridazione*, in F. Zanuso (a cura di), *Il Filo delle Parche. Opinioni comuni e valori condivisi nel dibattito biogiuridico*, FrancoAngeli, Milano 2009, in particolare pp. 100-104.

³⁴ R. Barthes, *Roland Barthes au Collège de France*, IMEC, Saint-Germain la Blanche-Herbe 2002, p. 12.

³⁵ Mi piace rammentare un *locus* letterario interessante a questo riguardo, perché pone a confronto due uomini intelligenti e potenti, ma diversamente sapienti (o meglio, l'uno sapiente, l'altro no): «Lo guardai – disse Gandalf – e vidi che le sue vesti non erano bianche come mi era parso, bensì tessute di tutti i colori, che quando si muoveva scintillavano e cambiavano tinta, abbagliando quasi la vista. "Preferivo il bianco", dissi. "Bianco!", sogghignò. "Serve come base. Il tessuto bianco può essere tinto. La pagina bianca ricoperta di scrittura, e la luce bianca decomposta". "Nel qual caso non sarà più bianca", dissi, "e colui che rompe un oggetto per scoprire cos'è, ha abbandonato il sentiero della saggezza"» (J.R.R. Tolkien, *Il signore degli Anelli*, BUR, Milano 1982, p. 327). Il dialogo, come è stato ricordato, avviene fra Gandalf e Saruman, un mago un tempo saggio, poi «inebriato da un miraggio faustiano di conoscenza e potere personale», il quale non a caso si avvale di macchine e fabbriche, di tecniche anche volte all'ibridazione fra razze e individui, e il cui disegno di potere si accompagna alla devastazione della natura e all'assoggettamento di popoli più inermi e benevoli. Cfr., sul punto, M. Manzin, *La natura (del potere) ama nascondersi*, in F. Cavalla (a cura di), *Cultura moderna e interpretazione classica*, Cedam, Padova 1997, pp. 85-112.

³⁶ Sul punto, richiamo le pregnanti riflessioni che Francesco Cavalla propone in margine ad Agostino, relativamente alla *sapientia* come presa di coscienza dell'insostenibilità dello scetticismo e del razionalismo dogmatico, e dell'esigenza di porsi in un'incessante ricerca di una verità che, innegabile razionalmente, non

La sapienza, dunque, abilita e nel contempo “obbliga” l’uomo (sia pur non fattualmente, perché non opera come costrizione) a interrogarsi sui confini del proprio agire, assumendosi la responsabilità – prima ancora dei limiti concretamente “posti” – della propria stessa finitudine³⁷. Se la finitezza, infatti, è un aspetto condiviso da ogni essere umano, quale cifra dell’*ex-sistere* di ciascuno, essa «impone di manifestarsi come unico ed irripetibile all’interno di un orizzonte comune, alla luce del quale si è chiamati a rispondere e ancor prima a formulare domande. Per esistere bisogna riconoscere la dialetticità della compresenza del diverso e del comune; e testimoniarla con l’attiva responsabilità»³⁸.

Questa consapevolezza etica deve potersi proiettare anche sulla concretezza, aprendo quesiti che investono il modo in cui ci si appropria alle tecnologie e – per tornare al tema di questo scritto – al mondo digitale: ciò riguarda tanto gli utenti quanto i *designers*, i quali, nel progettare e nel promuovere strumenti digitali, possono fortemente condizionare la vita degli utenti dei loro prodotti, con evidenti implicazioni etiche e sociali.

Il “volto di Giano” della tecnica, pertanto, non deve intendersi alla stregua di una “esimente” di responsabilità – quasi si dovesse accettare come ineluttabile il rischio che i prodotti della tecnica si ritorcano contro i loro fruitori, a partire da alcune categorie particolarmente vulnerabili.

La responsabilità attiva che evochiamo in chiusura di queste pagine dal taglio più etico-generale invoca una riflessione rafforzata sul modo in cui una certa tecnologia viene progettata, veicolata, resa disponibile, nella consapevolezza che tale impatto può avere implicazioni dotate di risvolti alquanto problematici, se non disumanizzanti. Il *designer*, dunque, *non può pretendere una sua neutralità etica*, nascondendosi dietro alla presunta neutralità della tecnica stessa: anzi, proprio il volto ambivalente della tecnica è ciò che maggiormente richiama l’attenzione su chi può contribuire a delinearne e a indirizzarne i prodotti, delineando in capo a costoro una rafforzata responsabilità: etica e sociale, prima ancora che giuridica. Allo stesso tempo, anche il fruitore non può fare dell’immersione tecnologica un’esimente dalla riflessione sulle possibilità, sui limiti e sulle responsabilità che caratterizzano il suo agire. Per quanto “caratterizzato” da una tecnologia onnipresente e che influisce su conoscenze, comportamenti, e mentalità, l’uomo non deve dimenticare che la tecnica fornisce strumenti, e quindi mezzi. «*Eadem turpia aut honesta fieri possunt*» - ricordava Seneca nell’Epistola 95 a Lucillio - «*refert quare et quemadmodum fiant*». Le stesse azioni possono essere turpi od oneste; dipende dal fine e dal modo in cui vengono realizzate. Appunto, il fine con cui ci si rivolge a uno strumento, e il modo con cui lo si utilizza, costituiscono ambiti che interpellano l’uomo, e tutto ciò che interPELLA invoca anche una

appare obiettivamente al pensiero umano. Cfr. F. Cavalla, *L’origine e il diritto*, FrancoAngeli, Milano 2017, pp. 18-22.

³⁷ Come è stato osservato, «è la consapevolezza del limite costitutivo dell’uomo – questo sapere il proprio non sapere – ciò che rende il soggetto responsabile nel senso più radicale del termine. Ciò che è dato all’uomo in questa consapevolezza del proprio limite è infatti la possibilità di accettarsi come tale nella propria costitutiva finitezza, di accogliere il proprio trovarsi ad esistere, di acconsentire al proprio essere nato» (L. Illetterati, *Figure del limite. Esperienze e forme della finitezza*, Verifiche, Trento 1996, p. 95).

³⁸ F. Zanuso, *Introduzione*, in F. Zanuso (a cura di), *Diritto e desiderio*, FrancoAngeli, Milano 2015, p. 22. «L’uomo viene all’esistenza, non per sua volontà, né per suo progetto. Ma nell’esistenza deve volere, deve progettare. Deve farlo riflettendo problematicamente. Cosa significa esistere alla luce della radice filosofica del termine? Stagliarsi, eccettuarsi, differenziarsi» (*Ibidem*).

responsabilità³⁹. Siamo dunque, ancora – o forse più che mai – nella sfera della vita etica della persona umana, la quale è chiamata, vista la pervasività, la potenza e la novità delle innovazioni di cui stiamo parlando, a una vigilanza rafforzata: anche su di sé.

Nelle pagine che seguiranno esaminerò brevemente alcune sfide salienti sottese a due ambiti particolarmente significativi per indagare scenari e criticità dello sviluppo tecnologico-informatico contemporaneo: il Metaverso, da un lato; l'Intelligenza Artificiale, dall'altro. Di qui mi concentrerò su tre modalità attraverso le quali l'uso delle tecnologie digitali può accentuare la vulnerabilità umana, veicolando forme più o meno mascherate di violenza. Si tratta di tre diverse forme di “discriminazione” sulle quali a mio avviso è opportuno mantenere desta l'attenzione – tanto dei progettisti, quanto dei venditori, quanto soprattutto dei fruitori del mondo digitale.

In chiusa, vorrei tornare a ribadire l'importanza di un modello etico “pratico” che a mio avviso, pur nella sua semplicità, può aiutare a favorire un mutamento prospettico utile a mantenere un'attenzione sulla tecnologia intesa come strumento per l'essere umano e non sull'essere umano: la *restorative ethics*.

4. Potenzialità, miraggi e labirinti - I: brevi cenni su alcune sfide legate all'Intelligenza Artificiale

Il ricorso sempre più ampio a tecnologie informatiche avanzate (come l'Intelligenza Artificiale) o telematiche (si pensi alla connettività permanente in cui le nostre vite sono immerse, tramite varie *devices* tecnologiche) è certamente foriero di ampie potenzialità. Nel contempo, come detto, non sfuggono anche possibili risvolti di “compressione” dell'umano, che preconizzano o già realizzano esiti alienanti, strettamente connessi alla presenza di strumenti capaci di elevata pervasività sulle vite delle persone “immerse” nelle tecnologie informatiche. Tutto ciò si pone a danno di elementi fondamentali, come la *privacy*, e, ancor più, della stessa libertà, essendo tali tecnologie non di rado in grado di aumentare il livello di controllo sulle vite dei loro fruitori⁴⁰.

Non mancano, poi, scenari che evidenziano il rischio che un ampio (ed eccessivamente fiducioso) ricorso a tecnologie di IA faccia da amplificatore di errori anche

³⁹ Il tema è stato ripreso anche da papa Leone XIV: si veda, ad esempio, il messaggio ai partecipanti alla seconda *Conferenza Annuale su intelligenza artificiale, etica e governance d'impresa* (Roma, 19-20 giugno 2025). Osserva il Pontefice: «Insieme al suo straordinario potenziale di recare beneficio alla famiglia umana, il rapido sviluppo dell'intelligenza artificiale solleva anche questioni più profonde riguardanti l'uso corretto di tale tecnologia nel generare una società globale più autenticamente giusta e umana. In tal senso, pur essendo indubbiamente un prodotto eccezionale del genio umano, l'intelligenza artificiale è “innanzitutto uno strumento” (Papa Francesco, *Discorso alla Sessione del G7 sull'Intelligenza Artificiale*, 14 giugno 2024). Per definizione, gli strumenti rimandano all'intelligenza umana che li ha prodotti e traggono molta della loro forza etica dalle intenzioni delle persone che li impugnano. In alcuni casi l'intelligenza artificiale è stata utilizzata in modi positivi e perfino nobili per promuovere una maggiore uguaglianza, ma esiste anche la possibilità che venga usata male per un guadagno egoistico a spese altrui o, peggio ancora, per fomentare conflitti e aggressioni». (Si veda, per il testo integrale: <https://www.vatican.va/content/leo-xiv/it/messages/pont-messages/2025/documents/20250617-messaggio-ia.html>).

⁴⁰ Come osserva Mason Marks, «When firms acquire a dominant share of biopower, influencing enough traits in sufficiently large populations, they achieve biosupremacy, which this Article defines as monopolistic power over human behavior. Biosupremacy is a Digital Age analog of monopoly power. While monopoly power gives firms the ability to raise prices and exclude competitors within specific markets, biosupremacy enables firms to exert control, by shifting social norms over large swaths of human behavior, yielding influence that cuts across markets and entire industries» (M. Marks, *Biosupremacy: Big Data, Antitrust, and Monopolistic Power Over Human Behavior*, in «55 U.C. Davis Law Review», 513 (2021), pp. 513-589).

gravi, con conseguenze particolarmente pesanti: si parla, in questo caso, di un mondo informativo e informatico “inquinato” da un insieme di notizie e dati non reali, eppure verosimilmente presentati come tali, per effetto di una “contaminazione” di informazioni frutto di elaborazioni dell’IA. A mano a mano che i modelli di IA apprendono sempre più dati “contaminati” da *output* precedenti di IA, la qualità e l’affidabilità dei modelli futuri potrebbero degradarsi, fino al rischio di un *model collapse*⁴¹. Il paradosso è che i dati antecedenti al 2022 verrebbero considerati “puliti”, mentre quelli successivi risulterebbero inquinati da una serie di alterazioni amplificate, con un effetto simile a quello del noto gioco del “telefono senza fili”, eppure esponenzialmente più ampio e potenzialmente devastante.

Non solo: in un contesto di “bombardamento informatico” e di crescente “passività” e carenza critica nei confronti di ciò che viene passato dal *web*, è evidente che vi sono molti pericoli insiti in un sistema di trasmissione di informazioni in cui è sempre più difficile distinguere ciò che esiste nella realtà da ciò che è una mera rappresentazione virtuale e digitale di un mondo verosimile, e però inesistente, o, peggio, veicolante informazioni false. Oltre alle “allucinazioni” dell’IA – termine con cui viene designato un fenomeno in cui un modello linguistico di grandi dimensioni (LLM), spesso un *chatbot* di AI generativa, percepisce modelli o oggetti inesistenti o impercettibili agli osservatori umani, creando *output* privi di senso o del tutto imprecisi – c’è il serio rischio che l’essere umano sia continuamente colpito a sua volta dal rischio di “allucinazioni”. Ci troveremmo quindi di fronte a un’umanità continuamente esposta a “miraggi digitali”, fatto che colpisce non già la *manifestazione* del suo pensiero, bensì *inficia alla radice la formazione dello* stesso: ciò tocca, evidentemente, aspetti personalissimi e fondamentali della persona umana, intesa anche come soggetto politico e soggetto di diritti.

Il tema, dunque, non può sfuggire all’attenzione dei giuristi – e non necessariamente dei tecno-giuristi recentemente invocati come necessario sviluppo dei precedenti⁴² – perché incide in modo estremamente rilevante sia sui diritti soggettivi, sia sugli strumenti di tutela degli stessi offerti dal diritto nella prassi⁴³.

Non è un caso, quindi, che su un tema dopo una serie articolata di lavori preparatori, l’Unione Europea abbia sentito l’importanza di legiferare in materia di tecnodiritto: come noto, nel marzo 2024 il Parlamento Europeo ha approvato il regolamento denominato *Artificial Intelligent Act*, atto normativo di carattere generale, «obbligatorio in tutti i suoi

⁴¹ Si veda, per una prima infarinatura, https://www.theregister.com/2025/06/15/ai_model_collapse_pollution/ e, per una disamina più approfondita, J. Burden, M. Chiodo, H. Grosse Ruse-Khan, L. Marksches, D. Müller, S. O’ hÉigeartaigh, R. Podszun, H. Zech, *Legal Aspects of Access to Human-Generated Data and Other Essential Inputs for AI Training* (December 02, 2024), University of Cambridge Faculty of Law Research Paper No. 35/2024, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=5045155> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.5045155>.

⁴² Ci riferiamo all’idea dell’avvocato-ibrido recentemente proposta in P. Moro, *Tecnoetica forense. L’etica professionale dell’avvocato ibrido*, in F. Reggio, *Honeste Vivere. Percorsi filosofici per l’etica pubblica*, cit., pp. 211-222.

⁴³ Si vedano, a titolo esemplificativo, le riflessioni proposte, con un’attenzione ai risvolti etici, in P. Moro (a cura di), *Etica, Diritto, Tecnologia*, FrancoAngeli, Milano 2023. Cfr., altresì, sui mutamenti occorsi nella teoria e nella prassi giuridica, le emblematiche considerazioni proposte in G. Contissa, G. Sartor, *How the Law Has Become Computable*, in *Effective Protection of the Rights of the Accused in the EU Directives: A Computable Approach to Criminal Procedure Law*, Brill, Leiden 2022, pp. 27-41. Sull’evoluzione dei sistemi di risoluzione delle controversie per effetto dello sviluppo delle O.D.R. (*online dispute resolution*), soprattutto di seconda generazione, evidenziandone tanto le potenzialità quando i possibili esiti alienanti, si veda, in particolare, L. Mingardo, *Giustizia digitale alternativa: Scenari e riflessioni critiche sulle Online Dispute Resolution*, Primiceri, Padova 2020.

elementi e direttamente applicabile in ciascuno degli Stati membri (in base all'art. 298 del Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea)»⁴⁴. È interessante osservare come al capitolo II, art. 5, il Regolamento inserisca una serie di proibizioni, relative ad applicazioni dell'IA di cui sono intraviste applicazioni particolarmente rischiose, tra cui, applicazioni dell'*Artificial Intelligence* volte a: (a) utilizzare tecniche subliminali, manipolative o ingannevoli per distorcere il comportamento e compromettere il processo decisionale informato, causando un danno significativo; (b) permettere lo sfruttamento delle vulnerabilità legate all'età, alla disabilità o alle condizioni socio-economiche per distorcere il comportamento, causando un danno significativo; (c) implementare sistemi di categorizzazione biometrica che deducono attributi sensibili (razza, opinioni politiche, appartenenza a sindacati, credenze religiose o filosofiche, vita sessuale o orientamento sessuale), a eccezione dell'etichettatura o del filtraggio di insiemi di dati biometrici acquisiti legalmente o quando le forze dell'ordine categorizzano i dati biometrici; (d) attuare *social scoring*, ossia la valutazione o la classificazione di individui o gruppi in base al comportamento sociale o a tratti personali, con conseguente trattamento svantaggioso o sfavorevole di tali persone; (e) valutare il rischio che un individuo commetta reati basandosi esclusivamente sul profilo o sui tratti della personalità, tranne quando viene utilizzato per aumentare le valutazioni umane basate su fatti oggettivi e verificabili direttamente collegati all'attività criminale.

L'elenco non è esaustivo, ma è significativo notare ciò che si intravede in controluce rispetto alle limitazioni previste dal Legislatore Europeo: i possibili risvolti di inaccettabile compressione della libertà e della dignità umane per effetto di un uso incontrollato delle tecnologie informatiche legate all'IA.

Se il sopra citato *Artificial Intelligence Act* è intervenuto con una regolamentazione piuttosto ampia, ciò è specchio di quanto questa tecnologia sia ormai diffusa: come è stato osservato, infatti, «l'Intelligenza Artificiale oggi viene utilizzata per automatizzare compiti e risolvere problemi complessi, trovando applicazione in un'ampia varietà di contesti: dalla ricerca scientifica al mercato azionario, dalla robotica alla giustizia, passando per l'industria dei giocattoli. L'IA è diventata sempre più rilevante nella nostra vita quotidiana e sta cambiando il mondo così come lo conosciamo»⁴⁵.

Un simile cambiamento, invero, non riguarda solo la potenzialità di avvalersi di strumenti di calcolo avanzato capaci di *supportare* attività e decisioni umane, nei più svariati ambiti, compreso quello giuridico⁴⁶. Nello sviluppo contemporaneo dell'IA, infatti, un

⁴⁴ P. Moro, *Persona elettronica. Una finzione giuridica per l'intelligenza artificiale*, in «L'Ircorcervo», 1/2024, pp. 1-18, qui p. 2.

⁴⁵ C. Benetazzo, *Intelligenza artificiale e diritto: la sfida etica ed antropologica*, in «Journal of Ethics and Legal Technologies» – vol. 6(2) - December 2024, pp. 65-108, qui p. 66. L'impatto, poi, sull'ambito della conoscenza, è altrettanto significativo, come ben evidenziato in M. Palmirani, *Big data e conoscenza*, in «Rivista di Filosofia del Diritto», 1/2020, pp. 73 e ss.

⁴⁶ Cfr., per una prima lettura, G. Sartor, *L'intelligenza artificiale e il diritto*, Giappichelli, Torino, 2022; L. Floridi, J. Cowls, M. Beltrametti, R. Chatila, P. Chazerand, V. Dignum, C. Luetge, R. Madelin, U. Pagallo, F. Rossi, B. Schafer, P. Valcke, E. Vayena, *AI4People-An Ethical Framework for a Good AI Society: Opportunities, Risks, Principles, and Recommendations*, in «Minds & Machines», 28 (2018), n. 4, pp. 689-707. Si vedano, altresì, i numeri monografici 1/2024 della rivista «L'Ircorcervo» (*Intelligenza artificiale e scienze neuro-cognitive nel diritto: dalla simbiosi alla sostituzione/ Artificial Intelligence and Neuro-cognitive Sciences in Law: From Symbiosis to Substitution*), e il n. 2/2024 di «Journal of Ethics and Legal Technologies» (*Towards Responsible AI: Challenges and Perspectives Across Borders and Sectors*). Si distinguono, come è noto, varie tipologie di IA: (a) quella di tipo "predittivo", per la quale una macchina è in grado di fare previsioni sulla base di una combinazione di input precedenti

fronte particolarmente interessante, e nel contempo foriero di innumerevoli quesiti e di più di qualche preoccupazione, riguarda l'utilizzo della medesima secondo modalità pensate *in sostituzione* dell'attività umana, e non solo di quella di tipo operativo o computazionale⁴⁷. È il caso, questo, dell'IA *generativa*, la quale, avvalendosi di strumenti di *Machine Learning* anche particolarmente complessi, può arrivare a generare prodotti precedentemente inesistenti, tra cui, per esempio, testi, immagini, musica. Ampiamente mutuata, anche se non del tutto sostituita, in questo caso, è la creatività umana, e quindi una facoltà che fino a poco tempo addietro veniva considerata una peculiarità distintiva dell'umano⁴⁸.

Secondo uno studio a firma di Koivisto e Grassini, realizzato per confrontare la creatività umana con l'IA generativa, ai partecipanti era stato chiesto di generare usi insoliti e creativi per gli oggetti di uso quotidiano: ebbene, in media i *chatbot* di IA avrebbero superato i partecipanti umani. «Mentre le risposte umane includevano idee di scarsa qualità, i *chatbot* hanno generalmente prodotto risposte più creative»⁴⁹. Tuttavia – precisano gli studiosi – «le migliori idee umane hanno comunque eguagliato o superato quelle dei *chatbot*. Se da un lato questo studio evidenzia il potenziale dell'IA come strumento per migliorare la creatività, dall'altro sottolinea la natura unica e complessa della creatività umana, che potrebbe essere difficile da replicare o superare completamente con la tecnologia IA»⁵⁰.

Se, dunque, almeno allo stato attuale delle conoscenze, occorre cautela nel ritenere che la capacità creativa umana sia sostituita (è riferito ad Albert Einstein l'aforisma secondo il quale «un giorno le macchine riusciranno a risolvere tutti i problemi, ma mai nessuna di esse potrà porne uno»), è altrettanto chiaro che gli scenari contemporanei mostrano

e di un'analisi delle tendenze e degli scenari attuali. Questo tipo di IA è già ampiamente utilizzato nel mondo aziendale; (b) quella “basata sulle anomalie”, per la quale la macchina è programmata per riconoscere le regolarità e, pertanto, rilevare qualsiasi eccezione si presenti; (c) quella “basata sulle decisioni”, che coadiuva, appunto, ad assumere decisioni in modo simile a quanto potrebbe fare un essere umano, ad esempio, attraverso classificazioni basate su caratteristiche. L'IA (d) generativa, invece, è studiata per realizzare prodotti innovativi, basandosi su una combinazione di dati acquisita ed elaborata ulteriormente. Si può utilizzare, per esempio, per produrre nuove immagini, testi o pattern musicali.

⁴⁷ Osserva Paolo Moro: «Già una decina d'anni orsono si avvertiva la possibilità che, attraverso l'utilizzo più efficace dell'intelligenza artificiale, i nuovi saperi del terzo millennio, come l'informatica, la robotica e le neuroscienze, avrebbero condotto alla costruzione di sistemi meccatronici complessi, che appaiono quasi come persone artificiali, in quanto imitano differenti facoltà umane: non soltanto ragionamenti, come la comprensione del linguaggio naturale, l'apprendimento automatico o la rappresentazione della conoscenza, ma anche comportamenti, come la capacità di decidere o la reazione a stimoli esterni, e in taluni casi anche emozioni, attraverso le espressioni del volto sintetico o altre azioni comunicative» (P. Moro, *Persona elettronica Una finzione giuridica per l'intelligenza artificiale*, in «L'Ircocervo», 23, 1/2024, pp. 372-389, qui, p. 373). Eppure, come osserva l'Autore, «i problemi etici e giuridici posti dall'intelligenza artificiale, talora erroneamente vista come un apparato univoco o un dispositivo indipendente, riguardano principalmente l'interazione umana con i sistemi robotici evoluti, i quali appaiono sempre più capaci di emulazione autonoma delle facoltà proprie del soggetto umano, del quale influenzano il modo di vivere ma dal cui controllo restano sempre più emancipati» (*Ibid.*).

⁴⁸ Cfr. K. Millet, F. Buehler, G. Du, M.D. Kokkoris, *Defending humankind: Anthropocentric bias in the appreciation of AI*, in «Computers and Human Behaviour», 143, 2023, 107707. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.107707>.

⁴⁹ Cfr. M. Koivisto, S. Grassini, *Best humans still outperform artificial intelligence in a creative divergent thinking task*, in «Scientific Reports», vol. 13, 2023, Article number: 13601, *passim*.

⁵⁰ *Ibidem*.

potenzialità dell'IA tali da essere capaci di sostituire una vastissima serie di attività e processi per i quali era precedentemente necessaria una ampia compartecipazione umana⁵¹.

Si aggiunge, così, un ulteriore capitolo del complesso rapporto uomo-macchina, che adombra sempre la possibilità che l'essere umano stesso possa essere messo da parte, surclassato, e finanche soggiogato da una sua creazione, alla stregua di un golem privo di controllo⁵². Come osserva dunque, puntualmente, Cristiana Benetazzo, «la sfida più pregnante posta dall'IA è antropologica, perché l'uso di strumenti di intelligenza artificiale rinvia necessariamente al rapporto tra l'uomo e la tecnologia, evocando la possibilità di sostituire il primo con una macchina, che è così umanizzata da essere persino costruita con le sembianze umane o, in ogni caso, con programmi che la fanno muovere e decidere come se si trattasse di un essere vivente»⁵³.

Non è obbiettivo del presente scritto aprire ampie parentesi sul tema dell'Intelligenza Artificiale, oggi già molto dibattuto: ciò che piuttosto preme qui è lasciar intravedere che esso è uno dei “fronti aperti” nei quali maggiormente si gioca una “sottile linea di confine” tra potenzialità e rischio, mostrando così, con singolare attualità, come l'ambivalenza del rapporto tra mondo umano e tecnica sia tale da presentare un crinale rischioso, in cui lo strumento tecnologico, pur inizialmente concepito per dal “servire” l'umano, può facilmente finire per asservirlo⁵⁴.

5. Potenzialità, miraggi e labirinti - II: brevi cenni sul Metaverso

Queste considerazioni diventano ancora più pressanti se si leggono in combinazione con le questioni relative allo sviluppo del cosiddetto Metaverso, il quale, sebbene ultimamente sembri attrarre meno attenzione mediatica rispetto all'IA, non appare meno rilevante nel valutare scenari relativi all'impatto delle tecnologie digitali sul presente e sul prossimo futuro. È difficile invocare una definizione uniforme e condivisa di questo concetto: secondo uno studio realizzato in seno al Consiglio dell'Unione Europea, esso «è stato descritto come un costante e *immersivo* mondo virtuale tridimensionale nel quale le persone interagiscono attraverso un *avatar* per fruire di intrattenimento, compiere acquisti e condurre transazioni con cripto-valute, o condurre attività lavorativa da remoto (letteralmente “senza lasciare la loro sedia”)»⁵⁵.

⁵¹ Cfr., per alcune riflessioni critiche, dal taglio interdisciplinare: G. Piaia, R. Prete, L. Stefanutti (a cura di), *Intelligenza artificiale. Sviluppi futuri e tutela della persona (Philosophy, 2)*, Triveneto Theology Press, Padova 2024.

⁵² Com'è noto, la figura mitologica del golem è riconducibile alla cultura ebraica, ma anche, più in generale, al folklore medievale. Secondo la leggenda, chi viene a conoscenza della cabala, e in particolare dei poteri legati ai nomi di Dio, può fabbricare un golem, un gigante di argilla forte e ubbidiente, che può essere usato come servo, impiegato per svolgere lavori pesanti e come difensore del popolo ebraico dai suoi persecutori. Può essere evocato pronunciando una combinazione di lettere alfabetiche. In una delle leggende associate al golem, tuttavia, si narra anche del pericolo legato alla perdita di controllo del gigante. Cfr. M. Idel, *Il Golem – L'antropoide artificiale nelle tradizioni magiche e mistiche dell'ebraismo*, Einaudi, Torino 2006.

⁵³ C. Benetazzo, *Intelligenza artificiale e diritto: la sfida etica ed antropologica*, cit., pp. 68-69.

⁵⁴ Del resto, non mancano le implicazioni direttamente politiche legate all'uso dell'IA, a partire, ma non solo, dal suo pervasivo influsso sugli odierni sistemi di comunicazione. Cfr., a tal riguardo, R. Piroddi, *La comunicazione politica dell'era delle nuove tecnologie e dell'AI*, Eurilink University Press, Roma 2024.

⁵⁵ Council of the EU, analysis and research team, *Metaverse – virtual world, real challenges*, March 2022, p. 1. Più diffusamente, esso è stato anche così descritto, in uno studio curato da Christensen e Robinson per Analysisgroup: «While there is no agreed upon definition of the metaverse, one way to think about it is as an expansive network of digital spaces, including immersive 3D experiences in augmented, virtual, and

Volendo brevemente enucleare alcune caratteristiche essenziali del Metaverso potremmo evidenziare, i seguenti aspetti: esso propone (1) una *connettività immersiva* sul piano cognitivo e sensoriale, (2) *pervasiva* sul piano delle possibili attività che ivi si possono compiere (ludiche, comunicativo-relazionali, economico-finanziarie, giuridiche...) oltre che della frequenza con cui vi si potrà fare accesso per compiere tali attività, (3) altamente *virtualizzante* per la possibilità di proiettarsi su un mondo “alternativo”, digitale e accessibile attraverso *avatars*, e, nel contempo, orientato ad (4) *apparire altamente realistico*, verisimile, a chi vi accede e interagisce come utente.

Alla luce di quanto osservato, non deve stupire che una sempre più vasta letteratura – scientifica, divulgativa e istituzionale – ne stia analizzando le caratteristiche, le potenzialità e, ovviamente, i rischi⁵⁶. A titolo meramente esemplificativo, leggiamo quanto evidenziato nel già citato studio realizzato in seno al Consiglio dell’Unione Europea: «Il metaverso porta sia opportunità che rischi, la piena estensione e declinazione dei quali non è ancora chiara. Alcune problematiche relative a determinate *policies*, e alle loro possibili implicazioni, sono state identificate in diverse aree, tra cui la concorrenza, la protezione dei dati, le responsabilità giuridiche, le transazioni finanziarie, la *cybersecurity*, la salute, l’accessività e l’inclusività»⁵⁷.

Altri studi, maggiormente focalizzati sui profili etici legati alle tecnologie informatiche, evidenziano uno spettro rischi ancora maggiori, che si giocano su una pluralità di piani, distinti ma interconnessi, come quelli istituzionale, commerciale e interpersonale, ponendo sfide che toccano non solo i diritti fondamentali, bensì anche la salute psico-fisica degli utenti, oltre che la qualità delle relazioni e interazioni che, su una molteplicità di livelli, si possono “giocare” nel metaverso⁵⁸.

6. Tre forme di attacco alla dignità umana attraverso il digitale

Non si può negare che siano potenzialmente moltissimi gli ambiti nei quali gli sviluppi contemporanei del mondo digitale invocano una riflessione etica. Come preannunciato in

mixed reality, that are interconnected and interoperable so you can easily move between them, and in which you can create and explore with other people who are not in the same physical space as you. Some have referred to the metaverse as an “embodied internet” in which individuals will feel as if they are actually “present” in experiences and not simply looking at experiences through their screens. This means that interacting with the Internet (and the devices that provide access to the Internet) has the potential to be much more natural, incorporating modes of communication that include gesture and voice, such that individuals are not limited to typing or tapping. In addition, the metaverse is envisioned to be able to host almost all the activities we currently take part in (e.g., socializing, work, learning, entertainment, shopping, content creation, etc.) and make new types of activities possible as well)», L. Christensen, A. Robinson (eds.), *The potential global economic impact of the metaverse*, <https://www.analysisgroup.com/global-assets/insights/publishing/2022-the-potential-global-economic-impact-of-the-metaverse.pdf> (2022), accesso effettuato il 2 Sep 2022, p. 1.

⁵⁶ Essi sono stati recentemente ricordati, nel contesto delle attività culturali promosse a Bressanone dall’Università di Padova ai cosiddetti “corsi estivi”, durante la *lectio magistralis* tenuta il 20 luglio 2023 dal prof. Pasquale Stanzone, Garante per la Protezione dei dati personali, intitolata *Habeas mentem: intelligenza artificiale, bioetica e tutela della persona*. Sempre il Garante ha promosso, il 30 gennaio 2023, un ampio convegno di studi in materia, intitolato *Il Metaverso tra utopie e distopie: orizzonti e sfide della protezione dei dati*, nel quale più diffusamente si è dibattuto delle sfide suscitate dagli scenari legati al Metaverso.

⁵⁷ Council of the EU, analysis and research team, *Metaverse - virtual world, real challenges*, March 2022, p. 11.

⁵⁸ Cfr., uno su tutti, R. Benjamins, Y. Rubio Viñuela, C. Alonso, *Social and ethical challenges of the metaverse Opening the debate*, in «AI and Ethics», 3, 2023, pp. 689-697.

precedenza, vorrei focalizzarmi sul fatto che la tecnologia digitale viene spesso associata anche al rischio di essere un fattore capace di creare e allargare distanze e gap tra esseri umani⁵⁹. Non mancano, invero, spunti di riflessione nel dibattito contemporaneo che associano al digitale il pericolo di aumentare le disuguaglianze⁶⁰.

La letteratura contemporanea sembra concentrare la propria attenzione soprattutto su due versanti di questo fenomeno, spesso colti spesso sotto l'ombrello comune di *digital divide*: (a) la *digital discrimination*, che è la perpetuazione o manifestazione di *biases* (anche della vita reale) attraverso il digitale⁶¹; (b) il *digital divide* in senso proprio, ossia inteso come *digital exclusion* – che rappresenta una forma di esclusione sociale, o di mancata/inadeguata inclusività, per coloro i quali hanno difficoltà di accesso e fruizione dei servizi digitali (per età, istruzione, ceto), in forza della quale vengono a perpetuarsi e allargarsi vulnerabilità sociali⁶².

Nel primo caso, ampiamente presente nel dibattito contemporaneo, soprattutto con riferimento a temi come le discriminazioni di genere o a matrice razziale⁶³, ci troviamo di fronte a una situazione in cui la tecnologia digitale è solamente un mezzo per la realizzazione di forme di discriminazione che possono nella realtà presentarsi anche a prescindere dal digitale stesso. Nel secondo caso, invece, è la stessa tecnologia digitale a costituire un *divider*, ossia una fonte di divisione/discriminazione nell'accesso a beni, servizi, conoscenze o informazioni tra soggetti dotati di oggettiva o soggettiva difficoltà ad accedere alla tecnologia stessa. Si pensi, per esempio, agli anziani che, privi di adeguata alfabetizzazione e strumentazione di accesso al digitale, si trovano sempre più in difficoltà, in molte società contemporanee, a compiere operazioni un tempo facilmente accessibili di persona o al telefono, e che oggi invece richiedono attività da svolgere tramite internet, talora con livelli di complessità ancora elevati per l'attuale cittadino medio.

A mio avviso vi è, tuttavia, una terza forma di discriminazione che può essere veicolata tramite la tecnologia digitale, e che ritengo vada tenuta opportunamente distinta dalle prime due pocanzi citate, ancorché possa con esse intersecarsi. Si tratta della (c) *digital de-responsabilization*.

È facile imbattersi in questo fenomeno nel contesto dell'utilizzo di piattaforme digitali e informatizzate: qui, volontariamente o meno da parte dei *provider* e dei gestori di

⁵⁹ Emblematico sul punto il Ted Talk di Sherry Turkle: https://www.ted.com/talks/sherry_turkle_connected_but_alone. Si veda anche, per un approfondimento, S. Turkle, *Alone Together: Why We Expect More from Technology and Less from Each Other*, Basic Books, New York 2011.

⁶⁰ Cfr. L. Royakkers, J. Timmer, L. Kool *et al.*, *Societal and ethical issues of digitization*, in «Ethics and Information Technology», 20, 2018, pp. 127-142, <https://doi.org/10.1007/s10676-018-9452-x>; A. Grybauskas, A. Stefanini, M. Ghobakhloo, *Social sustainability in the age of digitalization: A systematic literature Review on the social implications of industry 4.0*, in «Technology in Society», 70, 2022, <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2022.101997>.

⁶¹ Si veda, sul punto, N. Criado, J.M. Such, *Digital Discrimination*, in K. Yeung, M. Lodge (eds), *Algorithmic Regulation*, online edition, Oxford Academic, Oxford 2019), <https://doi.org/10.1093/oso/9780198838494.003.0004>, accessed 23 July 2023.

⁶² Cfr., sul punto, D. Owen, *Digital divide*, in G. Mazzoleni, K. Barnhurst, K. Ikeda, H. Wessler, R. Maia (eds.), *The international encyclopedia of political communication*, 2016, doi:10.1002/9781118541555.wbiepc176; F.P. Jamil Marques, M. Coulart Massuchin, I. Mitozo, *Digital Divide*, in *The International Encyclopedia of Gender, Media, and Communication*, Wiley-Blackwell Publishing, Hoboken (NJ) 2020, pp. 1-7.

⁶³ Si veda, una su tutti, J. Daniels, *Rethinking cyberfeminism(s): Race, gender, and embodiment*, in «Women's Studies Quarterly», vol. 37, n. 1-2, 2009, pp. 101-124. doi:10.1353/wsq.0.0158.

tali strutture, invece che coadiuvare l'accesso a prestazioni, o servizi (anche di *customer care*), lo strumento digitale frappone un insieme di ostacoli intermedi tra la persona che ha un problema da risolvere (es. un'informazione da conseguire, un servizio da utilizzare...) e la possibilità effettiva di fruirne. Si va dall'utilizzo di software di IA (es. *chat bot*) per rispondere a quesiti, a *call-centers* digitalizzati, a chat informative, a strumenti di *do-it-yourself* digitale, rispetto ai quali diviene sempre più difficile non solo trovare un altro essere umano dall'altro capo della propria "connessione" ma anche trovare un autentico ascolto e un'autentica assistenza rispetto a un problema, che non sempre rientra nelle categorie e nei "bivi concettuali" precostituiti da chi ha realizzato il sistema digitale in questione. Le esperienze di queste tipologie di (dis)servizi sono molteplici, e facilmente accessibili a chiunque abbia fatto esperienza, per esempio, di voli cancellati, di esigenze di *customer care* legate ad acquisti o transazioni su internet, di call-center digitalizzati per la risoluzione di problemi legati a utenze, per esempio telefoniche.

Appare legittimo chiedersi se simili situazioni siano semplicemente frutto di una mera "autoreferenzialità digitale", irriflessa, specchio di strumenti pensati intorno al programmatore o al fornitore dei servizi, e non al fruitore. Non di rado, tuttavia, può sorgere il sospetto di trovarsi al cospetto di una serie di labirinti digitali artatamente predisposti, strutturati al fine di facilitare la *non-responsabilità* (interpersonale, sociale ma anche giuridica) di un determinato soggetto (per restare ai nostri esempi, di un fornitore di servizi).

Al di là delle diversità che caratterizzano le tre categorie di *digital discrimination* sinora enunciate, ciò che le accomuna è il fare della digitalizzazione e della informatizzazione un terreno atto non a rimuovere ma a perpetuare o allargare discriminazioni, con potenziali danni soprattutto per categorie dotate di maggiori vulnerabilità personali e sociali⁶⁴.

Ciò che invece le distingue è che se l'ambito della (a) *digital discrimination* semplicemente traspone sul piano digitale *dividers* che già esistono sul piano 'reale', la categoria della (b) *digital exclusion* fa del digitale stesso una linea entro cui si dipana una possibile discriminazione intorno all'accessibilità e fruibilità del mondo digitale e dei servizi che sempre più spesso sono esclusivamente (ed "escludentemente") affidati a tale tecnologia. Con crescente impatto sul piano etico, sociale e giuridico, la (c) *digital de-responsabilization* fa del digitale stesso uno strumento per creare barriere e percorsi deresponsabilizzanti⁶⁵.

Come ho avuto modo di esprimere anche in altre sedi, credo sia prioritario oggi ragionare sulla pensabilità di uno *human-based design*⁶⁶, anche se oggi è meglio parlare di *human-centered design*, a rimarcare che questo concetto non esclude in alcun modo le tecnologie basate sulla IA. Mi riferisco, con questa terminologia a una progettazione di servizi tecnologici disegnati intorno alle persone che devono accedervi e fruirne, con

⁶⁴ Cfr. M. Pérez-Escolar, F. Canet, *Research on vulnerable people and digital inclusion: toward a consolidated taxonomical framework*, in «Universal Access in the Information Society», 22, 2023, pp. 1059-1072, <https://doi.org/10.1007/s10209-022-00867-x>.

⁶⁵ Non a caso vengono invocati, in risposta, approcci e strumenti atti a potenziare la partecipazione personale e sociale alla vita pubblica, tanto nello spazio civico quanto nello spazio digitale, come antidoto alla divisione prodotta dalle tecnologie digitali. Cfr., sul punto, A. Volterrani, M. Storic, M.C. Antonucci, *Social and digital vulnerabilities: The role of participatory processes in the reconfiguration of urban and digital space*, in «Frontiers in Political Science», 4/2022, pp. 1-12, doi:10.3389/fpos.2022.970958.

⁶⁶ Cfr. F. Reggio, *Tecnologia per l'umano. Spunti di restorative ethics per una tecnologia digitale 'human centred'*, in Id., (a cura di), *Honeste Vivere. Percorsi filosofici per l'etica pubblica*, cit., pp. 133-172.

attenzione primaria alle loro esigenze e cura verso ciò che possa anzitutto evitare di esporli nelle loro possibili vulnerabilità, se non, ove possibile, cercare di porvi rimedio.

Questo concetto non va inteso come semplice teoria, nel senso di astrazione concettuale, bensì di una “visione” che fornisca ben precise “lenti” e “messe a fuoco” per la progettazione e l'utilizzo di strumenti digitali, avendo come cornice generale l'idea di una tecnica “per l'uomo” e non “sull'uomo”.

7. Possibili spunti a partire da una prospettiva di *restorative ethics*

Tra le prospettive che, nella recente evoluzione culturale, anche giuridica, invocano e propongono un diverso sguardo e metodologie mirate, finalizzate anzitutto a tutelare l'essere umano nella sua *suïtas* e nella sua dimensione relazionale, una delle più interessanti è a mio avviso la *restorative justice*. Nata intorno a una riflessione radicalmente critica della giustizia penale moderna e contemporanea, rispetto alla quale propone un ripensamento complessivo⁶⁷, questa prospettiva è a mio avviso particolarmente interessante per uno “sguardo d'insieme” che la caratterizza, e che travalica il settore penalistico. Incentrata sulle dimensioni della partecipazione, della riparazione e del consenso⁶⁸, la prospettiva *restorative* appare particolarmente feconda per intavolare una riflessione sulle attitudini che possano aiutare a prevenire il rischio che un essere umano si trovi schiacciato, strumentalizzato, o ridotto a *res*, nel contesto delle sue interazioni sociali. In secondo luogo, nella sua attitudine “pratica”, essa invita concretamente a intervenire in modo costruttivo e riparativo qualora una simile reificazione si fosse verificata.

In questo senso, la prospettiva *restorative* si inserisce in un interessante filone di importanti sollecitazioni che, anche nel dibattito giuridico, hanno evidenziato il rischio di una “disumanizzazione” e l'esigenza di prospettive e metodologie disegnate intorno all'importanza di tutelare e valorizzare l'essere umano come soggettività relazionale. Riportare al centro la persona nella sua dimensione intersoggettiva ivi compresa la sua capacità di essere parte attiva dei processi decisionali che la riguardano, è un tema oramai trasversale a diversi ambiti di riflessione teorica e sperimentazione pratica, a partire dalla macro-categoria della *participatory justice*⁶⁹. Tra gli ambiti che maggiormente hanno posto l'enfasi sulle dimensioni dell'autonomia, della partecipazione, del dialogo e del consenso tra *stakeholders*, quali forme atte a maggiormente proteggere e valorizzare la soggettività

⁶⁷ Cfr., sul punto, H. Zehr, *Changing Lenses. A new Focus on Crime and Justice*, Herald Press, Scottsdale 1990; M. Wright, *Justice for victims and offenders*, Open University Press, Philadelphia 1991; W. Cragg, *The practice of punishment. Towards a theory of restorative justice*, Routledge, London-New York 1992.

⁶⁸ «La *restorative justice* – o giustizia rigenerativa – è un approccio alla giustizia che considera il reato principalmente in termini di lesione alle persone, da cui scaturisce in capo all'autore l'obbligo di porre rimedio alle conseguenze dannose della sua condotta. A tal fine, la prospettiva *restorative* mira a realizzare un coinvolgimento attivo di vittima, offensore, del loro rispettivo entourage e della stessa comunità civile nella ricerca di soluzioni – possibilmente concordate – atte a far fronte all'insieme di bisogni scaturiti a seguito del reato» (F. Reggio, *La nave di Milinda. La Restorative Justice fra conquiste e sfide ancora aperte*, in C. Sarra, F. Reggio, *Diritto, metodologia giuridica e composizione del conflitto*, Primiceri, Padova 2020, pp. 11-100, qui p. 21).

⁶⁹ Si vedano, ad esempio, alcuni interessanti e pionieristici studi: G. Stephens, *Participatory justice: The politics of the future*, in «Justice Quarterly», March 1986, vol. 3, no. 1, pp. 67-82 (16); R. Axelrod, *The evolution of cooperation*, Basic Books, New York 1984. Interessante, invece, a livello istituzionale, quanto elaborato in Law Commission of Canada, *Towards Participatory Justice: A Focus on People and Relationships*, Ottawa, Canada 2000. Cfr., altresì, S. Liebenberg, *Participatory Justice in Social Rights Adjudication*, in «Human Rights Law Review», vol. 18, n. 4, 2018, pp. 623-649.

relazionale delle persone⁷⁰, non possiamo dimenticare il ruolo giocato, negli ultimi anni, dalla riflessione prospettica e metodologica sugli strumenti autonomi di soluzione della controversia, in particolare la negoziazione⁷¹ e la mediazione⁷².

Eppure, tra questi diversi modelli, è proprio la *restorative justice* a mostrare, a mio avviso, la più ampia capacità di influenzare sempre più vasti ambiti di indagine e di azione⁷³, tanto che sta sempre più evolvendosi in un vero *social movement*⁷⁴. Ancora nel 2007, Gerry Johnstone, intervenendo sul tema, aveva rilevato che la proposta *restorative* si è estesa al di fuori dell'ambito della giustizia penale, secondo un moto "discendente" che l'ha portata a offrire prospettive e metodi per i conflitti nelle scuole, nei luoghi di lavoro e nelle condotte potenzialmente lesive che appartengono alla vita quotidiana e non assumono rilevanza penale, e, parallelamente, secondo un movimento "ascendente", che ha portato a considerare le potenzialità offerte dal paradigma *restorative* in ambiti più estesi, come la violenza politica, ampie violazioni dei diritti umani⁷⁵, e ingiustizie storiche o sociali di vasta scala⁷⁶.

⁷⁰ Cfr., per considerazioni filosofico-giuridiche, in dialogo con la tradizione della "prospettiva processuale del diritto", F. Reggio, *Il diritto tra 'conversione del conflitto in controversia' e 'abilitazione al dialogo'. La prospettiva processuale del diritto alla prova degli strumenti ADR consensuali*, in S. Fuselli, P. Moro, E. Pariotti (a cura di), *Universa Universis Patavina Libertas. Filosofia del Diritto a Padova tra innovazione e tradizione. Per celebrare gli 800 anni dell'Ateneo*, Primiceri, Padova 2022, pp. 59-104.

⁷¹ Cfr., per una prima rassegna, l'ormai classico, R. Fisher, W. Ury, B. Patton, *Getting to Yes: negotiating Agreement Without Giving In*, Penguin Books, New York 1991, e, più recentemente, R.D. Benjamin, *The Natural History of Negotiation and Mediation: The Evolution of Negotiative Behaviors, Rituals, and Approaches*, 2012; G. Amira, *The World of Negotiation*, World Scientific Publishing, New York 2016; G. Richard Shell, *Bargaining for Advantage: Negotiation Strategies for Reasonable People*, Penguin Books, New York 1999. Nella dottrina italiana, con un approccio critico verso la concezione "tecnorazionalista" della prima elaborazione harvardiana, si veda M. Antonazzi, *Il negoziato psicologico*, Eurilink University Press, Roma 2017; M. Antonazzi, *La teoria della negoziazione cognitiva*, in F. Reggio, C. Sarra (a cura di), *Diritto, Metodologia Giuridica e Composizione del Conflitto*, Primiceri, Padova, 2020, pp. 181-216.

⁷² Sulla mediazione come uno dei possibili volti della giustizia partecipativa, cfr. M.A. Foddai, *Participatory Justice and Mediation Toward a New Model of Justice*, in «Soft Power», 4, 2016, pp. 127-143; sulla mediazione nella sua dimensione relazionale e nel suo volto di riumanizzazione della giustizia, non si può mancare di ricordare il contributo della mediazione umanistica, per cui si rinvia agli studi di Jacqueline Morineau, recentemente scomparsa (J. Morineau, *Esprit de La Mediation*, Eres, Toulouse 1998). La mediazione come spazio di riattivazione di risorse relazionali, nelle dimensioni di *empowerment* e *recognition*, è stata oggetto di elaborazione in R. Baruch Busch, J. Folger, *The promise of Mediation: Responding to Conflict through Empowerment and Recognition*, Jossey Bass, San Francisco 1994. Sulla mediazione come spazio volto ad attivare una via dialogica per la conversione del conflitto in controversia, nel quale riveste importanza centrale il ruolo dell'argomentazione giuridica, si rinvia a F. Reggio, *Concordare la norma. Gli strumenti consensuali di soluzione della controversia in ambito civile: una prospettiva filosofico-metodologica*, Cleup, Padova 2017. Sul punto, vanno ricordati anche i pionieristici studi di John William Cooley, per cui si veda, quale compendio, J.W. Cooley, *The Mediator's Handbook. Advanced Practice Guide for Civil Litigation*, National Institute for Trial Advocacy Press, Boulder (CO) 2006. Cfr., altresì, in una prospettiva influenzata dalla pragma-dialettica, S. Greco, *Dal conflitto al dialogo. Un approccio comunicativo alla mediazione*, Maggioli, Firenze 2021.

⁷³ G. Johnstone, D. Van Ness, (2007). *The meaning of restorative justice*, in G. Johnstone, D. Van Ness (eds.), *Handbook of restorative justice*, Willan Publishing, London 2007, pp. 5-23.

⁷⁴ Lo evidenziano, recentissimamente, Fernanda Fonseca Rosenblatt (che ringrazio sentitamente per la condivisione) e Craig Adamson, in F. Fonseca Rosenblatt, C. Adamson, *Non-encounter restorative justice interventions – now what?*, in «Contemporary Justice Review», 1, 2023, 1-18, doi: 10.1080/10282580.2023.221671.

⁷⁵ G. Johnstone, *Restorative justice: Ideas, Values, Debates* (2nd ed.), Routledge, London 2011, p. 144.

⁷⁶ Sul punto, si rinvia, a titolo esemplificativo, a D.C. Emling, *Institutional racism and restorative justice: Oppression*

L'estensione del riferimento alla prospettiva *restorative* travalica però lo stretto settore della "giustizia": anzi, è a mio avviso opportuno evitare di diluire eccessivamente la *restorative justice* associandola a un insieme troppo variegato ed eterogeneo di ambiti di intervento (es. ambiente, cambiamento climatico...), con il rischio che essa diventi un riferimento endossale, vago, e, ancor peggio, "di moda".

Diviene qui particolarmente interessante la proposta di estrapolare dal paradigma *justice* una *restorative ethics*: già da tempo, invero, uno dei "padri" di questa prospettiva, Howard Zehr, aveva suggerito l'idea che la prospettiva *restorative* potesse divenire una "visione che guidi e sostenga le nostre vite", valicando il confine della riflessione penalistica⁷⁷. Ponendosi quasi a mo' di novella etica delle virtù, la "visione" invocata da Zehr fa della prospettiva *restorative* un'attitudine verso il mondo: un "modo di guardare" a se stessi e alle reti di relazioni in cui si è immersi così da porre debita enfasi su tre elementi: relazionalità, responsabilità, rispetto. Termini forse vaghi, e sicuramente bisognosi di ulteriore problematizzazione, ma non per questo privi di pregnanza nel contesto della vita etica contemporanea.

Ciò che la prospettiva *restorative* insegna, per esempio, è ad "allenare lo sguardo" a cogliere, onorare l'umano, ponendosi in condizione di attivare dinamiche di rispetto, riconoscimento, relazione, visibili già nelle scelte comunicative. Cercare di prevenire i rischi di riduzione dell'umano a oggetto, attivandosi per rimediare qualora ciò sia accaduto, non è un mero slogan, se insegna a ponderare tanto i motivi ispiratori quanto il possibile impatto delle proprie azioni, mettendo in guardia dal rischio di solipsistiche e irresponsabili autoreferenzialità, così presenti nella 'vita praticata' contemporanea.

I nuclei prospettici intorno a cui l'idea di *restorative ethics* si addensa, infatti, aiutano a mantenere focalizzata l'attenzione su aspetti fondamentali che rischiano di finire compressi e dimenticati, vieppiù, come si è visto, nel mondo tecno-centrico della nostra contemporaneità, perché invitano a un'attenzione e a una sollecitudine rafforzate, come appunto ben indicato dalla metafora delle "lenti" e della loro "messa a fuoco". Per esempio, l'attenzione che la prospettiva *restorative* pone ai bisogni delle persone porta con sé necessariamente che la *ratio* di un certo prodotto o servizio non sia disgiunta dalle esigenze dei potenziali fruitori, a partire da quelli più vulnerabili.

Per restare quindi al mondo digitale, il *design* di quel determinato prodotto o servizio deve essere pensato in modo *user friendly*, e, soprattutto, finalizzato a permettere all'utente di conseguire ciò che verosimilmente orienta la sua azione. Tutto questo invita a ponderare il linguaggio, la grafica, le opzioni sul tavolo in modo da non fare del sistema digitale un labirinto che pone ostacoli tra l'esigenza della persona e le possibilità del suo soddisfacimento. Ciò vale soprattutto per le persone che hanno maggiori difficoltà, proprio per evitare forme di *digital discrimination*. Parallelamente, l'ottica *restorative* impone, come si è detto, di valutare l'impatto che azioni e comunicazioni sortiscono sulle persone, in particolare se vulnerabili, e quindi insegna a non limitarsi a un punto di vista puramente operativo o funzionale nel *design* di un prodotto o un servizio. Essa richiede, quindi, una sorveglianza, per la quale occorre, per esempio, figurarsi le possibili conseguenze legate

and privilege in America, Routledge, London 2020; F. Reggio, *Two wrongs don't make one right. Memory, History and Rebalancing Actions. A reading on 'cancel culture' through the lens of a Restorative Approach*, in «Calumet – intercultural law and humanities review», 16, 2023, pp. 1-28.

⁷⁷ Cfr. H. Zehr, *Restorative Justice Beyond Crime. A Vision to Guide and Sustain our Lives*, in «Verifiche», 2/2019, pp. 11-12, ora presente, tradotto in italiano, in F. Reggio (a cura di), *Honeste Vivere*, cit., cap. II.

all'utilizzo di un determinato strumento e non solo e non tanto in termini di responsabilità strettamente legale (sulla quale molto spesso si può agire in via preventiva, e, in un certo senso deresponsabilizzante, attraverso una serie di clausole legate a *disclaimers* o a manifestazioni del consenso previe rispetto all'accesso a un determinato servizio), bensì in termini anche di responsabilità etica e sociale (e perché no, anche ambientale) in senso più ampio.

L'attenzione alla persona che un modello di *restorative ethics* richiede si rende visibile anche nella riflessione sui processi e sulle modalità operative: rispetto a questi ultimi appare fondamentale aver cura della dimensione partecipativa e dialogica sottese al rispetto della persona nella sua dignità e relazionalità. Per restare agli esempi citati con riferimento alle forme di *digital deresponsabilization*, un servizio digitalizzato che disincentivi la possibilità di raffrontarsi con un altro essere umano intorno a un bisogno o a una peculiare esigenza, costituisce un meccanismo che impedisce “di metterci la faccia” e che, dietro il paravento di una automazione che agevoli la personalizzazione della risposta, in realtà crea barriere alla possibilità di vedere tutelata una propria prerogativa o un proprio diritto.

Per citare un esempio concreto, un servizio di assistenza clienti che offra assistenza stradale in caso di guasto o panne, ma che renda difficile, all'utente medio, attivare la possibilità di una chiamata di soccorso, costringendolo anzi a compilare questionari online digitando dal cellulare, e per di più in una situazione di emergenza, costituisce un sistema alienante e che non assolve al compito di rispondere ai bisogni di una persona in un momento di difficoltà. L'assenza di una comunicazione diretta, poi, aumenta il senso di solitudine e di alienazione di chi, appunto, si trova ad avere necessità di un'assistenza pronta, rafforzando il senso di pericolo e di difficoltà. In questo caso, il designer del servizio in questione, nonché i gestori, mancano completamente di offrire ciò che è nella *ratio* stessa dell'assistenza, e per di più si esimono dalla più basilare forma di responsabilità, ossia, rispondere a qualcuno, prima ancora che rispondere di qualcosa. Il fatto poi che il sistema digitalizzato utilizzi strumenti di automazione che standardizzano e non personalizzano la risposta, priva di quella attenzione al caso concreto nella sua contestualità che costituisce invece un vero e proprio *leitmotiv* dell'attitudine *restorative*.

Gli esempi si possono moltiplicare, e sono certo che il lettore che voglia richiamarsi alla sua personale esperienza ne troverà diversi e validi (magari anche solo nella difficoltà di vedersi consegnata una corrispondenza o un prodotto acquistato con e-commerce). Penso che tutti convergeranno nella direzione di evidenziare il bisogno di una maggiore attenzione e cura per le persone e le relazioni umane. Forse questo può apparire un'istanza irenistica o buonista, però in concreto non credo si possa negare che la carenza di una simile attenzione e cura sia alla base di molti dei malesseri, per non dire degli scenari disumanizzanti, in cui si dibatte la nostra inquieta contemporaneità.

8. Ciononostante, *homo sum*

Ciò che preme, al fine delle nostre riflessioni, è l'attualità ricorsiva della considerazione di Seneca che ho già richiamato in precedenza: “le stesse cose possono essere turpi od oneste” – *per* la persona o *sulla* persona: “dipende dal come, e dal fine per cui siano state fatte” (o progettate). L'ottica *restorative* insegna quella sollecitudine verso la persona concreta, i suoi bisogni, le sue difficoltà ed esigenze, che difficilmente un'automazione può avere, ma la cui

carenza, allo stato attuale, spesso si verifica per una mancanza etica, se non per una mancanza di intelligenza umana, di chi l'ha posta in essere.

Se si concorderà con queste considerazioni, probabilmente si converrà anche con l'idea che Metaverso da un lato e IA dall'altro – senza contare le evidenti interazioni tra questi ambiti – non sono dunque altro che esempi contemporanei di un problema antico e contemporaneo, che non si risolve *nella, con la ed entro la* tecnologia, bensì invoca una riflessione critica sul mondo umano.

Qui però la questione potrebbe tingersi di sfumature oscure: forse aveva ragione Jacqueline Morineau quando sosteneva che da tempo l'Occidente vive una (*macro*)crisi, intesa come «un periodo di perdita dei valori e dei punti di riferimento in cui risulta sempre più difficile dare senso alla vita»⁷⁸? All'interno di tale cornice, le tante (*micro*)crisi che si susseguono non sarebbero altro che conferme di una situazione di sostanziale smarrimento nella quale l'uomo contemporaneo è immerso: momenti nei quali tale fenomeno, da carsico, riaffiora, in modo più o meno drammatico e potente.

Eppure, “crisi” non è un termine che va colto esclusivamente nella difettività (di senso, di riferimenti, di sicurezze) che esso invoca, nello stato di “indebolimento” che essa provoca rispetto ad uno *status quo* precedente. Nella cultura classica tale concetto è ambivalente, e questo è legato allo stesso verbo *krinein* e al suo duplice significato: «da un lato, la locuzione allude all'idea di frantumazione, sgretolamento e deriva dall'indoeuropeo *sqerei* (da cui i termini “scorie”, “avanzi”), presente nell'espressione ellenica *skorien poiein*, che vuol dire “mandare in rovina”; dall'altro lato, il verbo indica specificamente il “dire giustizia” e significa propriamente “giudicare distinguendo”, ossia unificare ciò che opponendosi si distingue»⁷⁹.

In questo unificare c'è anche il “ripristinare”, il “rigenerare” ciò che merita di essere preservato. Ciò che quindi va *restored* – perché la tecnologia digitale sia *human-centered* e non *dehumanizing* – è anzitutto la capacità dell'essere umano stesso di recuperare un'autentica sollecitudine verso il suo simile (e non solo): *homo sum, humani nihil a me alienum puto* per citare l'imperituro verso di Terenzio. A ricordarci che spesso la prima disumanizzazione non è operata dalla tecnologia, bensì da chi fruisce della stessa con uno sguardo dimentico dell'umanità propria e altrui.

Forse la vera sfida, dunque, non è umanizzare le macchine, ma mantenere umano l'uomo stesso. Nonostante la tecnologia. Nonostante il digitale. Nonostante l'uomo.

⁷⁸ J. Morineau, *Esprit de La Mediation*, cit., p. 63.

⁷⁹ P. Moro, *Alle origini del Nómos nella Grecia classica. Una prospettiva della legge per il presente*, FrancoAngeli, Milano 2014, p. 20.