RIFLESSIONI INTORNO A *IL QUBIT DI DIO. SCIENZA, COSCIENZA E TRASCENDENZA NELL'ERA DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE* DI FORTUNATO COSTANTINO. PER UN MONDO CHE CAMBIA E LE SUE INFINITE POSSIBILITÀ

1. Avvio - 2. Un viaggio audace - 3. Dal regno della necessità alla repubblica della possibilità - 4. Oltre il velo. Per un'etica del tempo - 5. Un diritto leggero - 6. *Techne* e *Sophìa* - 7. Macchine come me o io come le macchine. Andare Oltre

1. Avvio

Negli ultimi anni, in tanti incontri di studi, il tema dell'intelligenza artificiale e le sue derivazioni sono stati posti al centro della riflessione comune in relazione alle questioni che maggiormente sono dentro l'orizzonte del cambiamento. L'impatto del mondo nuovo sulla partecipazione democratica, sul lavoro che si trasforma, sul diritto e sui diritti, e in definitiva sugli esseri umani che devono fare i conti con il riflesso della "macchina nello specchio" del quotidiano. «Viviamo in un'epoca in cui l'intelligenza artificiale è al centro di una narrazione tanto pervasiva quanto ambivalente: essa viene presentata, a seconda dei casi, come promessa o come minaccia»[1], così scrive Fortunato Costantino. E continua, «si discute della fine del lavoro umano, dell'emergere di una nuova forma di coscienza, della possibilità di costruire macchine pensanti e del superamento dei confini tradizionali tra tecnologia e biologia». L'intelligenza artificiale generativa, la decisione robotica impongono di affrontare responsabilmente la sfida tecnologica che si staglia dinanzi a noi, alla nostra storia e al futuro mai così incerto, pur nella consapevolezza di una direzione ineludibile dove l'essenza del mondo è ridotta all'immagine. Ma nella realtà artificiale, quali immagini? Nella dimensione informazionale si con-fondono le immagini del mondo e l'immagine del Me, dando vita ad un "mosaico digitale" che mette continuamente in discussione le nostre identità nella difficoltà di un universo giuridico in transizione. La deriva finale di tale impostazione troverebbe, per alcuni, il suo completamento nella lettura di una alleanza tra il capitalismo finanziario e la governamentalità algoritmica[2]. La potenza della Rete apparentemente sembra favorire il pluralismo e lo scambio di idee. In realtà i moduli di trasmissione presentificano le coordinate spaziali e tem-

[1] F. COSTANTINO, *Il Qubit di Dio. Scienza, coscienza e trascendenza nell'era dell'intelligenza artificiale*, Roma, 2025, p. 17. A partire da questa nota tutte le citazioni nel testo senza specifica sono da attribuire al volume oggetto della seguente introduzione.

[2] Cfr. B. ROMANO, *Algoritmi al potere. Calcolo giudizio pensiero*, Torino, 2018. Inoltre, cfr. S. ZUBOFF, *Il capitalismo della sorveglianza: Il futuro dell'umanità nell'era dei nuovi poteri*, Roma, 2019.

porali in uso ossia modificano il tipo di lettura, di riflessione, di verifica, mettendo in moto un processo di disinformazione inconscio che tende a neutralizzare il confronto[3]. Siamo in un'altra fase della nostra vicenda storica, dove l'ipercomplessità rompe i muri e i confini della nostra identità, dove il soggetto non può che riconoscersi e costituirsi nella realtà oggettivata, dove l'Altro mi chiama originariamente[4]. Sul piano ermeneutico, il soggetto relazionale si "guarda allo specchio" nell'immagine che di sé trova nel mondo e cerca di ritrovarsi in un *me* che lo completa e che lo definisce con-temporaneamente. La distanza tra soggetto e oggetto è davvero inessenziale dato che vi è un tutt'uno riconoscibile solo nella riscoperta delle tracce disseminate nel mondo. Oggi viviamo nella in-conscienza della presentificazione che comporta gradi sconosciuti di assuefazione all'angoscia di una ignota conoscenza. Non più un Uomo che somiglia a Dio, ma una *imago Dei* al contrario, con un dio tecnologico che vuole somigliare all'uomo, un Me nuovo, migliore, forse rassicurante nell'illusione della reciprocità. «Il paradosso sta nel fatto che l'uomo si ritrova ad essere dominato dalla dominazione che egli stesso ha prodotto. È così il progetto puramente mondano dell'uomo che si rovescia in auto-spossessamento, tanto più difficile da contrastare quanto più condotto nel nome dell'uomo. Per essere signore della natura e della vita l'uomo deve "superare" la natura così com'è. Ivi compresa la propria»[5]. Nel quadro che si presenta ai nostri sensi sempre più primitivi, il mutamento della natura umana dovrebbe giustificare ogni fobia relativa alla tecnica, che richiede all'uomo il sacrificio della propria identità originaria. «Oggi il problema che si affaccia all'orizzonte non è solo l'implementazione della tutela dei dati, ma anche la tutela della facoltà cognitiva dei cittadini, utenti, consumatori o fruitori dei servizi. V'è da chiedersi: cosa resta della libertà e della responsabilità umana? Il dato neuronale con le c.d. tecniche di *brain reading* nell'interfaccia uomo-computer viene immesso per la prima volta nell'area dei dati digitali. Il dato neuronale è un dato differente dagli altri: 1) ha un'importanza ontologica, perché è la sede dei processi vitali, è coscienza, pensiero, memoria; 2) ha un'importanza antropologica nell'autopercezione di sé, dimensione fenomenologica e soggettiva della persona; 3) importanza epistemologica, il dato neuronale è predittivo come il dato genetico; 4) importanza metodologica, i dati neuronali possono essere rimodulati, il *brain reading* si può trasformare in *brain writing*»[6].

[3] Cfr. D. De Kerckhove, *L'inconscio digitale*, in A. Buffardi, D. De Kerckhove, *Il sapere digitale. Pensiero ipertestuale e conoscenza connettiva*, Napoli, 2011.

[4] Cfr. P. Ricœur, *Tempo e racconto*, vol. 1, Milano, 2021.

[5] M. Magatti, *Oltre l'infinito. Storia della potenza dal sacro alla tecnica*, Milano, 2018, pp. 129-130.

[6] G. Natale, *Intelligenza artificiale, neuroscienze, algoritmi: le sfide future per il giurista. L'uomo e la macchina* in *Rassegna dell'Avvocatura dello Stato*, 2020, n. 4, p. 2.

Se davvero il presente si sta infuturando e va in questa direzione, ha davvero ancora importanza avere timore della Tecnica? «Sembra abbastanza ovvio che solo se siamo liberi di decidere e di agire possiamo essere responsabili, e quindi imputabili per le nostre azioni e le loro conseguenze. Alcuni filosofi intendono il legame tra libertà e moralità nei termini di quello che talvolta è chiamato il principio delle alternative possibili»[7].

2. Un viaggio audace

Quali alternative possibili? Scrive Giuseppe Italiano nella prefazione del libro di Costantino: «*Il Qubit di Dio* è un'opera che sfugge alle classificazioni canoniche. Non è propriamente un saggio scientifico, né un trattato teologico. Non è solo filosofia, né mera divulgazione. Forse è un po' tutto questo e altro ancora. È un viaggio audace e interdisciplinare che intreccia la fredda razionalità della meccanica quantistica con la calda, complessa trama della coscienza umana e la dimensione sfuggente della trascendenza […]. È una riflessione che attraversa il confine, sempre più sottile, tra ciò che possiamo calcolare e ciò che possiamo comprendere. Tra il bit e il Qubit. Tra l'algoritmo e il mistero. Tra la macchina e l'anima»[8]. Sullo sfondo macchinale si staglia un bivio: conoscenza o comprensione. In gioco ciò che resta della complessità umana, irriducibile nella sua temuta mancanza, indeterminata nella sua libera Bellezza. In un mondo di infinite connessioni quali sono quelle che possiamo percepire per davvero parte di un intimo sentire? «Siamo pronti a fare un salto quantico?»[9]. Si, siamo pronti, ma dobbiamo comprenderlo. Scrive Costantino, «nel campo del quantistico non c'è solo il calcolo, ma una metafisica implicita: la possibilità che l'universo sia composto da relazioni, potenzialità e stati in divenire. Se l'intelligenza artificiale simula la mente umana, il computer quantistico aprirà una finestra su una concezione della realtà dove il tempo non è lineare, lo spazio non è locale e l'informazione si comporta come un'entità viva». All'*Assenza* del pensiero che si propone come destinazione inevitabile, il Qubit come "proprietà ontologica del reale" «interroga l'indeterminato e si pone tra il visibile e l'invisibile». E gli esseri umani? «Non più individui isolati in lotta per il controllo, ma coscienze in relazione, immerse in una realtà che non si domina, ma si co-abita». Eppure, l'illusione del futuro oramai pacificato dalla onniscienza della Macchina che si immateria in uno «specchio capace di anestetizzare

[7] S. IAQUINTO, G. TORRENGO, *Filosofia del futuro. Un'introduzione*, Milano, 2018, p. 130.

[8] G.F. ITALIANO, *Prefazione* in F. COSTANTINO, *Il Qubit di Dio. Scienza, coscienza e trascendenza nell'era dell'intelligenza artificiale*, cit., p. 7.

[9] *Ibid.*, p. 8

l'individuo, rendendolo prigioniero di un gioco di riflessi» non ricerca il senso ma rimane codice disincarnato, segnato «dalla distanza siderale tra l'intelligenza artificiale *e il vero umano*». Più il macchinale si de-limita nel suo nucleo calcolante, più l'umano riconosce il senso del proprio limite scardinando i confini della «nostalgia del determinato, ultimo riflesso cartesiano». Dinanzi alle sofferte proposte di un umanesimo digitale, Costantino pensa che sia giunto il tempo di un nuovo *umanesimo quantico* «dove la razionalità si sposi con l'intuizione e la conoscenza torni ad essere esperienza trasformativa, non mero possesso informativo. […] Abitare la complessità senza semplificarla».

3. Dal regno della necessità alla repubblica della possibilità

Sulla base di queste riflessioni, sgretolare la fortezza del sapere totale significa aprirsi ad una epistemologia nuova, idonea all'età dell'indeterminazione nella quale «si inserisce il principio di indeterminazione di Heisenberg […]: non come semplice incertezza, ma come espressione della molteplicità ontologica della realtà, del suo potenziale incompiuto che diventa, paradossalmente, la sua essenza più autentica». Ogni osservazione è partecipazione nel segno della conciliazione degli opposti attraverso la mediazione dell'etica responsabile. Dal regno della necessità unidirezionale e scientista della fisica newtoniana alla repubblica della possibilità multivalente dove è umano «ritornare in ascolto curioso in un mondo che cambia, riconoscendo che ciò che ci distingue non è la capacità di prevedere, ma quella di meravigliarci». Il bit nasce per guardare il mondo in una catena di cause ed effetti, il Qubit ci invita ad esplorare la coesistenza delle possibilità. Il primo innalza a codice l'esclusione, il secondo ci indica le strade possibili dell'inclusione. Una sfida al reale per come è stato predisposto. L'essere e il non essere non si combattono ma convivono. La fisica quantistica crede nella coesistenza non nella chiarezza della distinzione. Si apre alla *distensio temporis* di Sant'Agostino[10] e nel "non ancora" che si colloca la sovrapposizione del Qubit. Il segreto del libero arbitrio in profondità, come una «danza di possibilità in risonanza». La certezza è *diabolica* nel senso etimologico del termine, ossia divide, disgrega, separa. La verità, al contrario, è partecipazione, non essendovi conoscenza assoluta nella ricerca continua dell'abitare l'enigma. «La vera vertigine del mondo quantistico è racchiusa in una sola parola: *entanglement*. Letteralmente: "intreccio", "invischiamento"». La vera natura dell'universo, prima di ogni atto di osservazione, è una rete interconnessa in cui ogni singolo elemento è, di fatto, già legato a tutti gli altri. Nel

[10] L. ALICI, *Tempo e creazione in Agostino*, in L. RUGGIU (a cura di), *Filosofia del tempo*, Milano, 1998, p. 57.

mondo quantistico l'essere è co-essere. Nel mondo dell'accelerazione tecnologica dove il potenziamento delle macchine è imponente, sarebbe opportuno coltivare intelligenze relazionali anche tra osservatore e fenomeno in un fecondo coinvolgimento[11].

4. Oltre il velo. Per un'etica del tempo

La realtà quantica va oltre i limiti della meccanica ed esprime un mondo come un insieme di potenzialità che sfidano la certezza. Secondo Costantino sono tre i pensatori essenziali per comprendere le implicazioni della realtà quantica. Bohm con la teoria dell'ordine implicato che spiega che l'apparente separazione tra soggetto e oggetto è dovuta solamente ad una costruzione mentale. Heisenberg come visto, attraverso il suo principio di indeterminazione ed infine Whitehead che guarda la realtà come un continuo divenire in cui ogni evento è atto di auto-creazione, in costante evoluzione[12]. Da notare quanto la concezione dello spazio-tempo in questi pensatori sia centrale, nel richiamo anche a Prigogine[13] e a Bergson. Allo stesso tempo, la ricerca di senso dello spirito nel riconoscere la religione come relazione intima e fluida con l'Essere primo, che ricorda la realtà come mistero trinitario nel segno delle idee di Panikkar e di Simone Weil come *attesa di Dio*. La nozione di tempo cambia. Non il tempo meccanico e lineare della fisica classica ma un tempo reticolare[14]. Il tempo quantico si pensa non come una sequenza rigida, ma come una rete invisibile di connessioni, che precede l'ordine apparente degli eventi. Ci restituisce la pienezza dell'istante, la sua forza creativa e trasformatrice. Il tempo non scorre solo fuori di noi ma attraverso di noi. In questo mondo l'Anima è forza di trasformazione e la presenza non è più orientata al controllo ma all'ascolto[15]. Qui «si apre uno spiraglio per una nuova etica del tempo: non più basata sulla corsa, sulla bulimia del fare efficiente, sull'accumulazione, sulla previsione incessante, ma su una lentezza della riflessione, su una presenza radicale, una qualità dell'essere che riconosce nel tempo una possibilità di incontro, non un limite da superare e combattere». In un mondo dove lo spazio non è da colmare ma da comprendere, la politica macchinale e algoritmica della funzione burocratica non lascia spazio alla possibilità dell'algoretica del pensiero complesso. Ma pur nel loro essere avanzati e potenti, gli algoritmi hanno un limite strutturale: non comprendono. Il

[11] Cfr. L. FLORIDI, *Pensare l'infosfera. La filosofia come design concettuale*, Milano, 2020.

[12] Cfr. L. DI SANTO, *Meccanicismo trionfante e il riscatto della coscienza. Riflessioni sulla temporalità tra Ottocento e Novecento*, in *L'etica dell'equità e l'equità dell'etica*, vol. 4.2, Milano, 2011, pp. 513-521.

[13] Cfr. I. PRIGOGINE, *La nascita del tempo. Le domande fondamentali sulla scienza dei nostri giorni*, Milano, 2001.

[14] Cfr. L. DI SANTO, *L'universo giuridico tra tempo gnosico e tempo patico*, Padova, 2012.

[15] Cfr. A. MASULLO, *Il tempo e la grazia. Per un'etica attiva della salvezza*, Roma, 1995, p. 19.

tempo della competizione tra uomo e macchina deve essere superato. È necessaria un'alleanza sulla via di una conoscenza che non si esaurisca nella logica ma accolga anche il paradosso. Che non misuri semplicemente ma ascolti. Un sapere che non separi e che abbracci la complessità. Gli algoritmi dell'IA generativa si basano su logiche deterministiche, l'algoritmo quantistico utilizza le leggi della fisica quantistica attraverso l'accelerazione esponenziale che permette di esplorare simultaneamente molteplici soluzioni riducendo i tempi di calcolo. Il futuro è combinare entrambe le possibilità anche sul piano dell'intelligenza macchinale o, per dire ancora meglio, della coscienza computazionale ancora in fase di evoluzione.

5. Un diritto leggero

Ciò implica un'ulteriore domanda: «A fronte di questa potenza cognitiva sorge la necessità di stabilire meccanismi di controllo che impediscano l'abuso di tale capacità. Chi avrà la responsabilità di decidere in che modo l'algoritmo quantistico verrà utilizzato? Quali sono i confini tra il bene comune e l'interesse individuale o corporativo? A chi dovrebbero rispondere gli sviluppatori di tali algoritmi?». Si discute della *governance* delle tecnologie emergenti dinanzi alla preoccupazione per lo stato di salute dei diritti fondamentali, dei sistemi democratici e della giustizia sociale. Il progetto di sistemi di IA quantistica dovrà affrontare temi decisivi quali l'inclusività, la giustizia distributiva e la responsabilità. E per garantire la possibile risoluzione delle questioni richiamate «occorrerà quindi concepire un *diritto leggero*, non meno responsabile ma più flessibile […]. Un diritto che sappia guidare l'evoluzione tecnologica secondo principi etici forti e condivisi. […] La vera sfida non sarà imporre limiti, ma coltivare forme di responsabilità proattiva che coinvolgano fin dall'origine ricercatori, ingegneri, università, istituzioni e cittadini in una *governance* diffusa, adattiva, partecipata per una visione condivisa, una riflessione collettiva su come definire, controllare e dirigere il progresso tecnologico in un mondo sempre più interconnesso». Ma in questo mondo trans-formante che ne è del diritto? Scrive Alpa: «non possiamo calcolare oggi dove ci porteranno gli algoritmi. Né se saranno sufficienti le categorie tradizionali del diritto ad assegnare una veste giuridica a tutte le situazioni da essi creati, oppure se sarà necessaria una disciplina *ad hoc* per poter dare soluzioni certe a tutte le questioni sollevate. Il diritto è diventato una scienza malleabile, più flessibile e avvolgente di quanto non fosse nel passato»[16]. E si domanda in proposi-

[16] G. Alpa, *L'intelligenza artificiale. Il contesto giuridico*, Modena, 2021, p. 10.

to Gaetana Natale, «nella complessità che caratterizza il nostro tempo, il giurista, spinto da una visione essenzialmente antropocentrica, dovrà svolgere una funzione "ordinante" che ponga l'algoritmo non in sostituzione dell'essere umano, bensì al suo servizio. Come, però, potrà svolgere tale funzione, con quali strumenti normativi ed interpretativi, con quali categorie giuridiche, con quali processi di modellizzazione concettuale idonei a cogliere, gestire e regolare la complessità?»[17]. I giuristi, in questo nuovo mondo, devono destarsi, disincantarsi per tornare sensibili alla pulsante fatticità dell'esperienza giuridica[18]. Non dobbiamo ritenere dunque che la dimensione del rischio e dell'incertezza sia una realtà incontrovertibile. In tal senso, la civiltà giuridica deve iniziare a interpretare il linguaggio normativo attraverso una rinnovata tensione ermeneutica sapendo che l'universo tecno-macchinale pone nuove sfide ogni giorno. Quali sono le interazioni possibili? Come l'IA può migliorare la vita dei cittadini dinanzi alla prova faticosa della giustizia, con i suoi problemi, con le sue lacune sul piano della decisione giuridica? In definitiva, come scrive Alpa, «in che modo il giurista può fare uso accorto dell'intelligenza artificiale e come la società intera può reagire rispetto ai risultati raggiunti fino ad ora dalla sua applicazione?»[19]. Una risposta potrebbe essere che assicurare un giudizio attraverso l'uso dell'algoritmo significherebbe limitare l'arbitrio e quindi l'incertezza nel segno della tutela della dignità del cittadino. Di certo non è così semplice, ma una tale impostazione potrebbe adiuvare l'organizzazione della giustizia, rendendo più prevedibile la decisione. In fin dei conti, sappiamo che l'algoritmo non potrà assumersi la responsabilità della decisione. Indubbiamente questo scenario è molto importante e anche molto affascinante perché è chiaro che se da un lato abbiamo l'immagine di un uomo che può perdere ontologicamente la propria primazia, dall'altro non possiamo tacere di fronte agli sviluppi della tecnologia. Soprattutto adesso che siamo protagonisti dell'era dell'incertezza per cui bisogna sostanzialmente tenere conto della possibilità di interrogarsi su nuove realtà. Domande veramente importanti intorno all'entrata in campo degli algoritmi, al rapporto tra diritto e potere, a chi detiene l'algoritmo[20]. Ancora una volta, la relazione tra diritto e potere nasce e fuoriesce dal contesto delle ombre della storia. Senza dubbio, ogni ambito del diritto deve confrontarsi con questa situazione come, ad esempio, i casi delle decisioni giudiziarie in campo amministrativo, che sono quel-

[17] G. NATALE, *Intelligenza artificiale, neuroscienze, algoritmi: le sfide future per il giurista. L'uomo e la macchina*, cit., p. 5.

[18] Cfr. A. PUNZI, *Dialogica del diritto. Studi per una filosofia della giurisprudenza*, Torino, 2009, pp. 21-33.

[19] G. ALPA, *L'Intelligenza artificiale. Il contesto giuridico*, cit., p. 143.

[20] Cfr. R. MATTERA, *Decisione negoziale giudiziale: quale spazio per la robotica?*, in *La Nuova Giurisprudenza Civile Commentata*, 2019, n. 1, pp. 198-207.

li più evidenti, oggi più che mai per quanto riguarda le valutazioni prognostiche[21]. C'è l'ambizione inespressa di umanizzare l'IA per recuperare un senso di responsabilità che sembra sfuggente, quasi dormiente, in quanto, affidandoci alle macchine, il senso di responsabilità rispetto a ciò che viene espresso potrebbe venir meno[22]. Allora interviene il diritto, anche in ambito comunitario, con un apparato normativo che si occupa di questi problemi nel tentativo di individuare dei centri di responsabilità per ora ancora latenti[23]. Perché la questione, come si diceva prima, è molto complessa e anche legata a una ricerca che evolve continuamente e non è mai totalità, ma dentro di sé, attraverso il dubbio, riesce a svilupparsi in maniera sempre più veloce anche al di là delle regole, e non è un caso che oggi si parli di una visione dei diritti tecnologici che forse prima non c'era. Sembra necessario guardare ai principi etico-giuridici, al tentativo di tener sotto controllo una tecnologia che si espande, con conseguenze ancora da realizzare pienamente. Si pensi ai possibili danni causati ipoteticamente dal robot, dalle minacce della macchina verso gli esseri umani, magari immaginate ma non immaginifiche e sostanzialmente neanche tanto lontane[24]. È evidente che quando parliamo di erosione della responsabilità si apre la discussione su entrambi i fronti: sia sul piano soggettivo che sul piano oggettivo, perché la responsabilità è anche legata alla relazione che potremmo costruire ipoteticamente con l'automazione. Non a caso, come dice la Floyd, dobbiamo essere capaci di preservare alcune condizioni dell'anima rispetto alle macchine, ossia l'amore, l'amicizia e altro, che possono custodire la nostra forma di vita originaria[25]. Vi è una macchina che può assoggettare e una macchina che può salvare; in entrambi i casi è necessario affrontare il quesito con intelligenza perché significa, da un lato, tener basso il livello di incertezza, dall'altro lato aprire la possibilità a un recupero della soggettività del Me. L'unica soluzione possibile è quella di pensare alle possibilità tecnologiche come ausilio, che con la loro portata di *novum* possano aiutare il giudicante a giudicare. Possibilità che non va esclusa nella misura in cui fondamentalmente si guardi alla tecnica come una sorta di levatrice, novello Socrate come dice Punzi,

---

[21] Cfr. F. PATRONI GRIFFI, *La decisione robotica e il giudice amministrativo*, in A. CARLEO (a cura di), *Decisione Robotica*, Bologna, 2019, pp. 214-228.

[22] Cfr. E. ANCONA, *Introduzione a Soggettività, Responsabilità, Normatività 4.0. Profili filosofico-giuridici dell'intelligenza artificiale*, in *Rivista di Filosofia del Diritto. Journal of Legal Philosophy*,2019, n. 1, pp. 81-86.

[23] Cfr. A. CIRILLO, *Un diritto per l'intelligenza artificiale:* quis, quid, quando, ubi, cur*?*, in questa *Rivista*, 2024, n. 2, pp. 219-221. Scrive Cirillo, «L'*A.I. Act*, insieme con l'intero *corpus* europeo di normative digitali, è certamente un valido esempio di postdiritto: nondimeno, è indubbio che all'indebolimento delle categorie e degli assoluti della modernità debba conseguire necessariamente una rincorsa quasi intenzionale al disordine e all'arbitrio».

[24] Cfr. A.C. AMATO MANGIAMELI, *Algoritmi e big data. Dalla Carta sulla Robotica*, in *Rivista di Filosofia del Diritto. Journal of Legal Philosophy*, 2019, n. 1, pp. 107-124.

[25] Cfr. J. FLOYD, *Lebensformen: Living Logic*, in C. MARTIN (a cura di), *Language, form(s) of Life and Logic. Investigations after Wittgenstein*, Berlin, 2018, pp. 59-92.

come una sorta di guida all'interno di un mondo complesso[26]. Un mondo davvero nuovo, tanto è vero che non è possibile svolgere l'azione del giudizio senza avere particolare propensione alla complessità. Penso, usando le parole di Heidegger, che bisogna salvaguardare quelle tonalità emotive dentro ogni giudizio e il giudice col suo tempo[27]. Il giudice riconosce l'urgenza della verità ma per riconoscerla è necessario arrendersi all'unica possibilità della ricerca, ossia la possibilità di trovare dentro la propria azione una possibilità di interpretazione della tonalità emotiva che, da questo punto di vista, ci dà la visione della preistoria della norma affinché sia possibile la trasformazione interiore sia di chi giudica sia di ciò che viene giudicato. È la comunità giuridica, il *Dasein* giuridico che ci permette di pensare al diritto ancora oggi come una possibile arte della trasformazione individuale ma anche sociale[28]. Nell'*ambiente digitale* l'algoritmo può aiutare a elaborare le fonti normative, i precedenti giurisprudenziali, le opinioni della dottrina col fine di *aumentare la giustizia* per dare al giudice maggiori argomenti nel giungere ad una decisione più certa e responsabile. L'intelligenza artificiale che dialoga con l'universo giuridico apre nuovi interrogativi, tra luci ed ombre, che spingono la ricerca di un nuovo tecno-umanesimo giuridico, rafforzando nuovi metodi per vecchie questioni che sottendono i nuovi diritti "tecnoumani", che hanno a che fare, oggi, con ambiti quali la libertà del consumatore, il diritto alla protezione dei dati, il diritto all'oblio e, domani, con l'ibridazione delle nuove forme di vita. «Dunque, nonostante il temuto rischio di riduzione del giudizio a un calcolo che elimina qualsiasi riflessività, il digitale può altrettanto bene produrre l'effetto opposto, ossia quello di aumentare la riflessività e la coscienza, a condizione che la conoscenza prodotta segni la fine di qualsiasi pretesa ontologica di descrivere la realtà ultima delle cose. […] La giustizia digitale ci insegna, quasi suo malgrado, fino a che punto il simbolico, l'umano e la giustizia siano reciprocamente legati»[29]. L'esperienza giuridica nel riconoscere l'importanza strategica dell'intelligenza artificiale crea un apparato metodologico per supportare il giudice nel declinare le disposizioni di legge rilevanti nel caso, dinanzi alle Corti di giustizia. «Per quanto possa sembrare un paradosso, l'interazione con le intelligenze artificiali può renderci più consapevoli di come ragioniamo, più avvertiti dei nostri pregiudizi, più capaci di motivare le nostre decisioni. E chissà che, a dispetto di quanto asserito dai cupi cantori del disumane-

[26] A. PUNZI, Judge in the machine. *E se fossero le macchine a restituirci l'umanità del giudicare?*, in A. CARLEO (a cura di), *Decisione Robotica*, cit., pp. 319-330.

[27] Cfr. M. HEIDEGGER, *Logica e linguaggio*, Milano, 2008, pp. 167-170.

[28] Cfr. G. HUSSERL, *Diritto e tempo. Saggi di Filosofia del diritto*, Milano, 1998, p. 146.

[29] F. CORONA, *Giustizia predittiva. Quando gli algoritmi pervadono il diritto*, Roma, 2023, p. 144.

simo digitale, la codeterminazione tra la nostra intelligenza e quella artificiale non possa contribuire a renderci più umani»[30], al di là dei rischi evidenti.

6. *Techne* e *Sophìa*

Il rischio non entra nei confini del tecnologico ma si apre al politico, al culturale e dunque all'umano. Con l'avvento delle nuove tecnologie della comunicazione, con la trasfigurazione della realtà politica e sociale, si è verificato il passaggio dallo stato *sociale* allo stato *social* con nuovi tipi di strumenti di "intermediazione paradossale" delle quali la più significativa è probabilmente quella che fa riferimento al fenomeno delle *fake news*, ossia la volontaria diffusione di notizie false su Internet e, in particolare, sui Social Network. La domanda da porsi davanti alla gravità della lesione della libertà dell'individuo e della comunità è la seguente: quanto può essere definito irresponsabile colui o coloro i quali si pongono in tale posizione? E, soprattutto, perché massivamente accettiamo, come se fossimo degli *zombies* digitali, tale spettacolo dell'orrore mediatico[31]? Vanno bandite le edificazioni delle "architetture di controllo" che concentrano il potere. «Siamo *Inforg*, ma non è forse prerogativa dell'*homo sapiens* utilizzare l'informazione per ridurre l'entropia e resistere al fardello dell'evoluzione?»[32]. Al contrario, è tempo di farne «un "bene comune cognitivo", una infrastruttura di senso prima ancora che di calcolo […]. Allora la sfida non è più comprendere il mondo, ma decidere quale mondo vogliamo rendere possibile». La tecnologia dunque offre strumenti sempre più potenti ma non garantisce una maggiore maturità etica. È il caso di lanciare una sfida educativa dinanzi alla frammentazione del sapere e l'opacità crescente dei sistemi tecnologici nell'era della "infodemia", ossia la sovrabbondanza di informazioni spesso imprecise o manipolate, aumentando così il livello di fragilità cognitiva. La rivoluzione digitale sta trasformando la nostra percezione di noi stessi, non più solo come organismi biologici, ma come esseri fondamentalmente costituiti da informazioni e relazioni informazionali ai quali vanno riconosciuti i diritti di ultima generazione, ossia i diritti infoaletici. Sulla base di queste "neoverità" bisogna considerare le ICT come «forze che modificano l'essenza del nostro mondo poiché creano e

[30] A. PUNZI, *L'umanesimo digitale: verso un nuovo principio di responsabilità*, in questa *Rivista*, 2023, n. 1, p. 32. Cfr. L. ERCOLE, *Contro la "giustizia predittiva". Per una lettura conservativa del principio di certezza del diritto*, Torino, 2024, pp. 159-161.

[31] Cfr. L. DI SANTO, *Per un'ermeneutica dei diritti sociali. I quattro Pilastri Famiglia Lavoro Partecipazione Salute*, Bologna, 2020, pp. 177-193.

[32] S. PINKER, *Illuminismo adesso. In difesa della ragione, della scienza, dell'umanesimo e del progresso*, Milano, 2020, p. 247.

ri-costruiscono interamente realtà che l'utente è in grado di abitare»[33]. Anche le Istituzioni dedite ai Saperi devono aspirare al cambiamento e far dialogare scienze sperimentali e scienze umane. «Non si tratta di aggiungere "un po' di etica" ai percorsi tecnici, ma di promuovere un'autentica pedagogia del sapere, in cui i diversi linguaggi e approcci possano dialogare per generare comprensione, consapevolezza e responsabilità […]. Imparare a diventare più umani in un mondo che tende a renderci macchine tra le macchine». Domande come "che cosa è la Giustizia", "cosa è il Bello?", "cosa è il Bene?", "cosa significhi essere liberi?" sono rivelatrici della narrazione del tecnomondo nel quale abitiamo. La tecnologia digitale è *pharmakon*, ossia veleno e rimedio. Non neutro, non indifferente e non deve "per forza" indurci alla rassegnazione. «Per questo serve oggi un nuovo umanesimo tecnologico […]. Un umanesimo che sappia dire: non tutto ciò che tecnicamente possibile è eticamente e socialmente giusto o accettabile. E che abbia il coraggio di rispondere alla domanda che più ci riguarda: quale intelligenza vogliamo coltivare?». E soprattutto dove? La comunicazione, le neuroscienze, la medicina, l'Impresa e allo stesso tempo l'arte e la spiritualità. Nel Qubit di Dio «l'informazione quantistica diventa immagine dell'unità profonda tra dimensioni apparentemente inconciliabili, suggerendo una sintesi tra linguaggio computazionale e tensione spirituale». Il governo della complessità quantistica invita a ripensare la democrazia «non solo come espressione di volontà, ma come co-creazione informata di futuri possibili, dove la partecipazione è tanto attiva quanto emergente». In un mondo interconnesso, lo stesso mondo oggi scosso dalla guerra, in futuro potrebbe organizzare una "*governance* preventiva della complessità" e "vedere" il concetto di nemico ormai "svuotarsi di senso". «Essere umani significherà sempre più saper scegliere come plasmare il reale, non solo attraverso la *Techne* ma con *Sophìa* e quindi con etica, bellezza, spiritualità». L'Autore conclude il suo viaggio speculativo scrivendo: «se esiste un "Qubit di Dio", forse è proprio questo, la scintilla immateriale, divina, che ci attraversa come un respiro sacro, la vibrazione segreta che ci rende soglia tra il mondo fisico e quello metafisico, coscienze in ascolto, occhi dell'universo che si riconosce e si rivela mentre lo osserviamo».

7. Macchine come me o io come le macchine. Andare Oltre

La sensazione di timore se non di smarrimento vissuta nel "nuovo mondo" segnala la deiezione della soggettività slegata dal reale per il condizionamento informatico e informativo. Il pote-

[33] L. FLORIDI, *La Quarta rivoluzione. Come l'Infosfera sta trasformando il mondo*, Milano, 2018, p. 110.

re è compiutamente postumanistico, nel senso che le aspirazioni dei singoli sono semplicemente pensate come variabili dipendenti del "sistema". «In questo senso il sistema si presenta come la macchina avanguardistica che si tira dietro l'umanità, disumanizzandola per riumanizzarla ad un altro livello»[34]. A questo punto, sono possibili plurime occasioni per riscrivere l'identità umana. Nelle nuove forme del politico, dunque, si pone il problema dell'accesso alla dimensione partecipativa oggi illusa dalla "democrazia della rete" che non è per tutti. Probabilmente la globalizzazione è stata la fase finale di una società capitalistica compiuta, con il conseguente adattamento dello Stato che certo non scompare di scena, nonostante l'indiscutibile crisi, per via della grande finanziarizzazione dell'economia di natura concentrativa rispetto ai canoni distributivi che avevano nei decenni precedenti segnato il principio di eguaglianza nella società occidentale sviluppata. La tecnologia è ormai strumento coessenziale della vita quotidiana. Il progresso tecnologico si presenta dunque come la via maestra di un "nuovo" successo industriale, foriero di modelli di lavoro e di produzione inediti, di cui uomini e macchine sono insieme protagonisti. Tuttavia, non è ancora dato sapere con precisione le modalità con cui l'interazione uomo-macchina si manifesterà e quali scenari potranno profilarsi, sicché occorre tener presente che la macchina «non è il servo docile che si supponeva»[35] e che forme di controllo e di oppressione sono pur sempre possibili. «Forse è proprio questo il compito cui il nostro tempo ci chiama: imparare a capirci a vicenda con intelligenze artificiali che, da un lato, utilizzando algoritmi che imitano le nostre reti neuronali, diverranno sempre più intelligenti; dall'altro, avvalendosi di agenti conversazionali sempre più sofisticati, potranno instaurare con noi relazioni, se è consentita l'espressione, più naturali»[36]. E allora è chiaro che possiamo dire che la questione centrale non è rifuggire dalla tecnica. Ma, per parafrasare un'espressione molto bella di Blumenberg, la verità in ogni caso si specchia sul fondo e va ricercata perché essa andrà sempre oltre la possibilità di essere di semplice ausilio attraverso la tecnologia. Tutto ciò deve portarci a pensare che la tecnica, la macchinalità, la robotica e tutto quanto questo mondo, come direbbe Anders, possa semplicemente preannunciare una catastrofe positiva che ancora una volta possa farci riflettere su cosa sia l'umanità. Lo scrittore Ian McEwan nel suo *Macchine come me* parla di automi che provano emozioni, macchine molto simili a noi che ci co-

[34] J.F. LYOTARD, *La condizione postmoderna,* Milano, 2014, p. 114.
[35] P. PIOVANI, *Salus a machina*, in *Ethica. Rassegna di filosofia morale*, VI, 1967, n. 1, pp. 35-45.
[36] A. PUNZI, *L'Umanesimo digitale: verso un nuovo principio di responsabilità?*, cit., p. 31.

stringono a guardarci dentro pieni di angoscia[37]. O senza accorgersene siamo Noi che somigliamo sempre più alle Macchine nell'esile *pathos* di cui siamo oggi portatori. Macchine a cui arrendersi. Come scrive profeticamente, nel 1909, lo scrittore britannico Edward Morgan Forster nel suo racconto *The Machine Stops*, nel quale le persone vivono isolate accanto ad una macchina che provvede a tutti i loro bisogni. Gli umani vegetano connessi, in solitudine, a condizione dell'accettazione di una stasi volontaria per non perdere ogni comfort tecnologico[38]. Questo è il punto definitivo: andare oltre l'ausilio ma ritornare a pensare che forse la tecnica ancora oggi sia una via accettata semplicemente perché la nostra immagine, *imago Dei*, quella che si riflette nello specchio, è ancora riconosciuta. Ma se un giorno guardandoci allo specchio troveremo l'*imago machinae*, allora può nascere il terrore, o anche la possibilità di una non riconoscenza della propria identità al di là del mero riconoscimento. Allora dobbiamo essere vigili, in quanto l'algoritmo proibito che troviamo sull'albero della conoscenza è un algoritmo che non può essere accettabile in un "paradiso perduto", per citare il poeta Milton. L'algoritmo, la macchina, il robot non devono sedurci ma farci ancora una volta riconoscere l'uomo nella verità, nello splendore della verità. «Dobbiamo imparare a capire come pensano le macchine pensanti e come farci capire da queste, come trarre vantaggio dalla formidabile potenza di calcolo che le contraddistingue e al tempo stesso come agire su di esse, modificandole, orientandole, ad esse insegnando la nostra gerarchia di valori»[39]. E questa è la sfida che dobbiamo accogliere, non rifuggendo ma cercando di percepirne la bellezza affinché comunque la tecnica sia sempre sottoposta alla nostra volontà creativa. In tale direzione, oggi più che mai abbiamo la possibilità di ragionare intorno alle nuove tecnologie con "occhi diversi". E partendo dalla possibilità di utilizzo di queste tecnologie, si apre un'ampia finestra di ricerca, perché ancora oggi quando parliamo di IA e di robotica siamo ancora nella fascinazione di un mistero. «Molte mitologie marcano l'inizio della storia umana con il momento in cui noi rubiamo agli dei il segreto della conoscenza; è questo il passo che ci fa diventare *Homo Sapiens*. E se la scoperta di questo stesso segreto, da parte delle macchine, indicasse l'inizio di un tempo diverso, quello segnato da *Machina Sapiens*? […] Alla fine credo di sapere che cosa faremo, perché so chi siamo: siamo la stessa specie di Pandora e Prometeo. Dove saremmo se non avessi-

[37] I. Mc Ewan, *Macchine come me*, Torino, 2020. Si legge dalla descrizione sinteticamente «Bellissima e potente, dotata di un nome e di un corpo, la macchina ha intelligenza e sentimenti e una coscienza propri: è l'androide Adam, creato dagli uomini a loro immagine e somiglianza. La sua stessa esistenza pone l'eterna domanda: in cosa consiste la natura umana?».

[38] E.M. Forster, *La macchina si ferma e altri racconti*, Milano, 2020.

[39] A. Punzi, *L'Umanesimo digitale: verso un nuovo principio di responsabilità?*, cit., p. 30.

mo giocato con il fuoco?»[40]. Ma al tempo del Qubit non si gioca col fuoco ma si è fuoco: «l'uomo non è carne che riceve il soffio vitale, ma scelta tremante. Il libero arbitrio non è diritto da rivendicare ma peso sacro da portare come un'eco vibra nel vuoto tra i mondi». Non fugge l'errore, lo accoglie. E così si legge nella *Meditazione* nell'*Attesa dell'essere* che chiude il lavoro. «Uomo hai cercato le risposte senza prima formulare le giuste domande. Ti sei fatto Dio dei tuoi algoritmi, ma hai dimenticato l'anima primigenia della tua creazione: il limite che brama di essere indagato. Lì dove il pensiero si frange e l'infinito si svela, troverai la vera essenza della tua ricerca non nella illusione di una comprensione totale, ma nell'umiltà di un confine che insegna a essere. Perché solo nel limite si scopre l'infinito che non si può misurare ma che si vive».

LUIGI DI SANTO

[40] N. CRISTIANINI, Machina Sapiens. *L'algoritmo che ci ha rubato il segreto della conoscenza*, Bologna, 2024, p. 146.