

GIOVANNI DEL MISSIER*

TRANSMANESIMO E INTELLIGENZA ARTIFICIALE: ASPETTI ETICI E ANTROPOLOGICI

A B S T R A C T

A partire da alcuni recenti interventi di papa Francesco, si identificano tre livelli sui quali si articola la riflessione etica sull'IA, concentrandosi sul terzo che investe i significati antropologici e i sistemi simbolici. Si analizzano le narrative mitiche soggiacenti alla concezione diffusa sulla perdita di controllo dell'IA e l'avvento di una super-intelligenza ultra-umana, facendo vedere il rischio di una distorsione prospettica che può impedire la percezione dei problemi attuali ed esemplificando situazioni critiche nell'ambito educativo, medico e politico. Si passa poi a esaminare le strette connessioni tra sviluppo dell'IA e transumanesimo, identificando nella questione della corporeità umana una dimensione decisiva sia per contrastare una concezione salvifica di tipo tecnologico, sia per l'annuncio attualizzato e significativo del kerygma cristiano.

Starting from some of Pope Francis' recent speeches, we identify three levels on which ethical reflection on AI is articulated, focusing on anthropological meanings and symbolic systems. The mythical narratives underlying the widespread conception of the loss of control of AI and the advent of an ultra-human super-intelligence are analyzed. The risk of perspective distortion that may impede perception of current problems is also highlighted and critical situations in education, medicine and politics are exemplified. Then the close connections between the development of AI and transhumanism are examined, identifying human corporeity as a decisive dimension both for questioning a technological concept of salvation and for the actualized and meaningful proclamation of the Christian kerygma.

**INTELLIGENZA ARTIFICIALE (IA) – ALGOR-ETICA – TRANSMANESIMO
– CORPOREITÀ – ANTROPOLOGIA CRISTIANA**

Nei primi sei mesi del 2024 papa Francesco ha dedicato tre interventi significativi al tema dell'intelligenza artificiale (IA): il messaggio per la giornata mondiale della pace¹; il messaggio per la giornata mondiale delle

* Professore straordinario di teologia morale presso il Pontificio Istituto Accademia Alfonsiana di Roma (gdelmis@gmail.com).

¹ Cf. FRANCESCO, messaggio *Intelligenza artificiale e pace* per la celebrazione della 57ª Giornata Mondiale della Pace (1° gennaio 2024), in <https://bit.ly/4j5CNYC> (accesso: 9 agosto 2024).

comunicazioni sociali² e il discorso pronunciato nel corso della sessione dedicata all'IA del forum intergovernativo del G7 svoltosi nella struttura di Borgo Egnazia a Savelletri di Fasano (BR)³. Per il nostro tema questi documenti risultano particolarmente importanti in quanto ci aiutano a identificare diversi livelli – almeno 3 – per svolgere l'approfondimento etico delle questioni sollevate dall'IA, e permettono di chiarire meglio la prospettiva del nostro contributo che affronterà i temi connessi alle ricadute antropologiche dell'IA in riferimento al potenziamento umano reso possibile dalla tecnologia e promosso con vigore dal movimento transumanista.

1. IA: la complessità richiede un'etica articolata

Una prima istanza identifica l'IA come un semplice *strumento* o, per così dire, un *utensile digitale*, sottoposto al giudizio morale tradizionale con cui si giudica l'impiego dei beni utili: lo strumento è considerato in sé neutro e assume una connotazione etica positiva o negativa a seconda dell'impiego che ne viene fatto, ovvero principalmente dalle motivazioni del soggetto agente (*finis operis* e *finis operantis*). Un esempio è il ragionamento sulla moralità della fissione nucleare che può essere impiegata per produrre energia elettrica (fine buona) oppure per la distruzione di massa attraverso gli ordigni atomici (fine cattiva).

Ogni prolungamento tecnico dell'uomo può essere *strumento* di servizio amorevole o di dominio ostile. I sistemi di intelligenza artificiale possono contribuire al processo di liberazione dall'ignoranza e facilitare lo scambio di informazioni tra popoli e generazioni diverse. [...] Ma possono al tempo stesso essere *strumenti* di "inquinamento cognitivo", di alterazione della realtà tramite narrazioni parzialmente o totalmente false eppure credute – e condizionate – come se fossero vere⁴.

Questo modo di ragionare, però, risulta molto elementare e ingenuo rispetto a uno strumento estremamente complesso come l'IA; può servire come iniziale strategia educativa per la formazione di singoli utenti, per renderli consapevoli delle enormi potenzialità delle nuove tecnologie e metterli in guardia dai rischi che ne possono derivare, sottolineando l'importanza di

² Cf. FRANCESCO, messaggio *Intelligenza artificiale e sapienza del cuore: per una comunicazione pienamente umana* per la 58ª Giornata Mondiale delle Comunicazioni Sociali (12 maggio 2024), in <https://bit.ly/4dnJeW3> (accesso: 9 agosto 2024).

³ Cf. FRANCESCO, discorso *Uno strumento affascinante e tremendo* per la Sessione del G7 sull'Intelligenza Artificiale (14 giugno 2024), in <https://bit.ly/3R1PWqa> (accesso: 9 agosto 2024).

⁴ FRANCESCO, *Intelligenza artificiale e sapienza del cuore* (enfasi aggiunta).

una auto-educazione all'uso corretto del mezzo e alla formazione della coscienza individuale che deve vegliare sui possibili abusi e distorsioni. D'altra parte, è lo stesso Pontefice a presentare la necessità di un discernimento morale più attento e approfondito, rispetto a questo primo approccio.

Dobbiamo ricordare che la ricerca scientifica e le innovazioni tecnologiche *non sono disincarnate dalla realtà e «neutrali»*, ma soggette alle influenze culturali. In quanto attività pienamente umane, le direzioni che prendono *riflettono scelte condizionate dai valori personali, sociali e culturali di ogni epoca*. Dicali lo stesso per i risultati che conseguono: essi, proprio in quanto frutto di approcci specificamente umani al mondo circostante, *hanno sempre una dimensione etica*, strettamente legata alle decisioni di chi progetta la sperimentazione e indirizza la produzione verso particolari obiettivi⁵.

Si delinea così un secondo livello di considerazione etica che intende l'IA come *dispositivo* che richiede un'articolata riflessione sul suo impiego su larga scala. Ci si rende conto, cioè, che uno strumento sofisticato come l'IA non può essere considerato neutrale, in quanto fin dalla sua progettazione è imbevuto di valori, visioni del mondo e il suo impiego connesso alla rete rimanda inevitabilmente a concezioni dell'individuo e della società, dell'economia, dell'educazione, della politica e dell'ambiente che hanno pesanti ricadute in campo etico⁶. Si tratta, pertanto, di anticipare il discernimento morale dalla fase dell'utilizzo (valutazione morale *a posteriori*) alla fase della progettazione e della realizzazione dei dispositivi attraverso una considerazione *a priori* delle possibili implicazioni morali dell'IA. È ciò che si chiama *Ethics by design*⁷ ovvero l'inserimento di considerazioni etiche e di valori umani fin dall'inizio e in tutte le fasi di realizzazione perché l'IA agisca con rispetto verso la dignità umana, senza operare discriminazioni, producendo ingiustizie o rafforzando disuguaglianze già esistenti. Qui si tratta di orientare l'agire tecnologico in senso responsabile e rispettoso «dei valori umani fondamentali, come l'inclusione, la trasparenza, la sicurezza, l'equità, la riservatezza e l'affidabilità»⁸.

A questo proposito si parla anche di *Human in the loop* ovvero della necessità di una costante supervisione umana sulle scelte operate automaticamente dagli algoritmi, come nel caso estremamente problematico delle armi autonome.

⁵ FRANCESCO, *Intelligenza artificiale e pace*, n. 2 (enfasi aggiunta).

⁶ Cf. ampie esemplificazioni fornite in FRANCESCO, *Intelligenza artificiale e pace*, nn. 3-8.

⁷ Cf. C. CAPORALE – E. MANCINI, «L'*Ethics by design* nella ricerca scientifica», in *Bioetica Rivista Interdisciplinare* 31(2023)1, 177-193.

⁸ FRANCESCO, *Intelligenza artificiale e pace*, n. 2.

Di fronte ai prodigi delle macchine, che sembrano saper scegliere in maniera indipendente, dobbiamo aver ben chiaro che all'essere umano deve sempre rimanere la decisione, anche con i toni drammatici e urgenti con cui a volte questa si presenta nella nostra vita. Condanneremmo l'umanità a un futuro senza speranza, se sottraessimo alle persone la capacità di decidere su loro stesse e sulla loro vita condannandole a dipendere dalle scelte delle macchine. Abbiamo bisogno di garantire e tutelare uno spazio di controllo significativo dell'essere umano sul processo di scelta dei programmi di intelligenza artificiale: ne va della stessa dignità umana⁹.

A tale esigenza sono finalizzati tutti quegli studi¹⁰ o dichiarazioni consensuali promosse da organismi moralmente autorevoli¹¹ che propongono riferimenti di principio per la valutazione etica e il controllo dell'IA, insieme alle normative giuridiche emanate da istituzioni statali e sovranazionali che mirano a definire la *governance* dell'IA nei vari contesti con regolamenti e leggi che spesso istituiscono organismi di supervisione, controllo e sanzione¹².

A mio parere, è a questo preciso livello di riflessione che si può parlare di *algor-etica*, un termine coniato dal prof. Paolo Benanti della Pontificia Università Gregoriana e grande esperto di IA che si è imposto nel vocabolario italiano e che è stato recepito anche nei documenti del Magistero cattolico¹³. A ben vedere e per quanto sia rilevante questo tipo di apporto, però, non si tratta di una “nuova etica”, quanto piuttosto di un nuovo campo di applicazione dell'etica sociale che certamente richiede un affinamento degli strumenti di riflessione per cogliere appieno le grandi novità dell'IA, ma che non comporta una “rivoluzione copernicana” – un cambiamento di paradigma¹⁴ – dell'etica

⁹ Cf. FRANCESCO, *Uno strumento affascinante e tremendo*.

¹⁰ Cf. L. FLORIDI, *Etica dell'Intelligenza Artificiale. Sviluppi, opportunità, sfide*, Raffaello Cortina Editore, Milano 2022.

¹¹ Cf. la *Rome Call for AI Ethics*, un impegno multiculturale per l'approccio etico nel progresso dell'IA, promosso nel 2020 dalla Pontificia Accademia per la Vita e sottoscritta da FAO, IBM, Microsoft e Ministero Italiano dell'Innovazione e, più recentemente, esteso ai rappresentanti dell'Islam e dell'Ebraismo. Cf. <https://www.romecall.org/> (accesso: 9 agosto 2024).

¹² Cf. UNIONE EUROPEA, *Regolamento Europeo sull'IA*, approvato in via definitiva dal Parlamento il 13 marzo 2024, in: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202401689 (accesso: 9 agosto 2024).

¹³ Si veda il sito web personale con ampia rassegna bibliografica: <https://www.paolobenanti.com/> (accesso: 10 agosto 2024).

¹⁴ Cf. T.S. KUHN, *La struttura delle rivoluzioni scientifiche*, Einaudi, Torino 2009 (orig. 1962). Pertanto, dissentiamo dalla proposta di M. MORI, «La IA etica come etica nuovissima per un mondo ricreato», in R. GRIMALDI (a cura di), *La società dei robot*, Mondadori, Milano 2022, 302-319.

come, per esempio si può dire che sia accaduto con la bio-etica, a partire dagli anni '70 del secolo scorso¹⁵.

Oltre questo livello, mi sembra di poter identificare un'ulteriore possibilità di analisi etico-morale che nei recenti documenti papali viene solo accennata, senza un approfondimento specifico, che invece vorrei offrire con questo mio contributo. Si tratta di concepire l'IA non come *utensile*, né *dispositivo*, ma come *sistema* e, specificherei, *sistema simbolico* entro il quale l'essere umano si vede come attirato e collocato, quasi fosse "tele-trasportato" in un nuovo mondo di possibilità che svolge un ruolo performativo, plasmando il soggetto a partire dai valori che il *sistema* incarna in base alla sua progettazione e agli interessi di chi ne detiene il controllo, e che assume anche dalla rete di Internet in cui è inserito.

Nelle sue molteplici forme l'intelligenza artificiale [...] sta già introducendo notevoli cambiamenti nel tessuto delle società, esercitando una profonda influenza sulle culture, sui comportamenti sociali e sulla costruzione della pace. Sviluppi come il *machine learning* o come l'apprendimento profondo (*deep learning*) sollevano questioni che trascendono gli ambiti della tecnologia e dell'ingegneria e hanno a che fare con una comprensione strettamente connessa al significato della vita umana, ai processi basilari della conoscenza e alla capacità della mente di raggiungere la verità¹⁶.

Qui la questione si fa affascinante e intricata poiché emerge chiaramente quanto Martin Heidegger già nella sua celebre conferenza del 1953 aveva messo in luce¹⁷, ovvero che il problema della tecnica non è una questione tecnica, ma essenziale perché riguarda il disvelamento dell'essere e investe il modo stesso di concepire la realtà. Ciò comporta l'inevitabile coinvolgimento di aspetti propriamente umani come l'orizzonte simbolico, il linguaggio e l'immaginario collettivo, facendo sì che l'IA entri in simbiosi con le più profonde aspirazioni dell'umanità, riformattandole secondo nuovi canoni mitologici e narrativi, mettendo in gioco e potenzialmente a rischio l'autopercezione del soggetto, la comprensione di sé e delle proprie relazioni con gli altri, l'ambiente, la cultura e ultimamente anche con Dio.

È su questi aspetti che ora cercherò di sviluppare la mia riflessione, senza pretese di esaustività.

¹⁵ Cf. FRANCESCO, *Intelligenza artificiale e pace*, n. 6.

¹⁶ FRANCESCO, *Intelligenza artificiale e pace*, n. 3.

¹⁷ M. HEIDEGGER, «La questione della tecnica», in ID., *Saggi e discorsi*, Mursia, Milano 1991, 5-27 (orig. tedesco 1954).

2. Che cos'è l'IA? Un problema di percezione antropologica

L'IA è certamente un vastissimo campo di ricerca scientifica interdisciplinare che solleva questioni complesse, ponendo spesso interrogativi inquietanti, ma occorre sempre tenere presente che si tratta di una metafora che fa riferimento all'intelligenza umana (naturale)¹⁸. Infatti, questa espressione porta con sé il rischio di una illusione prospettica e mistificante che le è connaturale fin dal suo sorgere nel contesto del seminario di studi interdisciplinare tenutosi a Dartmouth nell'estate del 1956 e considerato l'evento fondativo della ricerca sull'IA¹⁹. Questo "equivoco originario" è da attribuire all'idea futuristica che animava tale progetto, ovvero quella di poter realizzare una macchina cibernetica in grado di replicare tutte le funzioni della mente umana, a partire da una descrizione meccanicistica esaustiva dei processi di apprendimento e di elaborazione del cervello.

Nello sviluppo storico della disciplina, soprattutto a partire dagli anni '80 del secolo scorso, questo approccio *strong* orientato all'IA generale e basato su sistemi a regole che avrebbero dovuto prevedere tutti i possibili casi che il sistema poteva incontrare – impresa impossibile data la natura incerta e imprevedibile della realtà con cui ci confrontiamo quotidianamente –, è stato sostituito da una strategia ingegneristica di più basso profilo (*weak*) che ha puntato con successo alla produzione di algoritmi specializzati su compiti circoscritti (*narrow AI*). Essi vengono addestrati (*machine learning*) a partire da schemi predefiniti oppure in piena autonomia attraverso l'analisi di un'enorme mole di dati che, grazie all'elevato potere di calcolo dei processori e delle reti neurali di *deep learning*, vengono esaminati per individuare ricorrenze probabilistiche e correlazioni statistiche non causali. È corretto affermare, pertanto, che l'IA non pensa, ma calcola, elaborando *input*, ed è sulla base della sua capacità computazionale che genera testi, immagini, traduzioni, conversazioni, ecc.²⁰

Anche nel caso del linguaggio naturale, gli schemi rilevati su base statistica nel corso dell'addestramento permettono di elaborare testi grammaticalmente e sintatticamente corretti, e questo ci sorprende e ci affascina, assumendo i tratti di una illusione magica o di un miracolo tecnologico: la

¹⁸ Cf. F. AMIGONI – V. SCHIAFFONATI – M. SOMALVICO, «Intelligenza artificiale», in *Enciclopedia della Scienza e della Tecnica* (2008) [https://www.treccani.it/enciclopedia/intelligenza-artificiale_\(Enciclopedia-della-Scienza-e-della-Tecnica\)/](https://www.treccani.it/enciclopedia/intelligenza-artificiale_(Enciclopedia-della-Scienza-e-della-Tecnica)/) (accesso: 2 settembre 2024).

¹⁹ Cf. J. MCCARTHY – M. MINSKY – N. ROCHESTER – C.E. SHANNON, *A Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence* (31 agosto 1955), in <http://raysolomonoff.com/dartmouth/boxa/dart564props.pdf> (accesso: 2 settembre 2024).

²⁰ Cf. V. POSSENTI, «La persona dinanzi all'ambigua polivalenza dell'AI», in G. PAIA – R. PRETE – L. STEFANUTTI (a cura di), *Intelligenza artificiale e tutela della persona umana*, 17-34.

macchina fa ciò che un tempo solo sapeva fare l'essere umano e, a volte, almeno apparentemente, meglio degli umani. Tuttavia, l'algoritmo è incapace di comprensione semantica di quanto produce, ovvero di attribuzione di senso alla realtà poiché non è in grado di percepire il mondo in modo olistico e integrato come, invece, facciamo noi. È generativo, ma manca di reale creatività, perché tutto ciò che propone è una ri-presentazione di ciò che già esiste ed è codificato digitalmente. Tutto ciò rivela una distanza qualitativa incolmabile tra intelligenza umana e IA²¹.

Questa realtà è, però, molto distante dalla rappresentazione largamente illusoria che in genere ci facciamo dell'IA, attribuendole, tra l'altro, tratti umani che non ha, a motivo della nostra propensione ad "antropomorfizzare" non solo le realtà naturali, ma anche gli oggetti artificiali, plasmandoli a nostra "immagine e somiglianza" e concependoli come automi dotati di coscienza ed emozioni. E ciò si inserisce in un ampio orizzonte mitico narrativo le cui radici possono essere individuate nella leggenda della Kabala rabbinica riguardante il Golem, il gigante di argilla forte e ubbidiente, difensore del popolo ebraico dai suoi persecutori; come pure nella meno nota, ma più antica figura mitologica greca di Talos, l'automa di bronzo costruito da Efesto per conto di Zeus, con lo scopo di difendere l'isola di Creta da eventuali invasori, che rappresenta il primo esempio di un androide capace di muoversi da solo, secondo il testo de *Le Argonautiche* di Apollonio Rodio (III sec. a.C.). A queste suggestioni antiche fanno seguito fonti letterarie più recenti, come la famosa creatura del dottor Victor Frankenstein nel celebre romanzo di Mary Shelley *Frankenstein o il moderno Prometeo* (1818) e, infine, la filmografia fantascientifica contemporanea. A puro titolo di esempio citiamo due classici: *2001: Odissea nello spazio* di Stanley Kubrick (1968) in cui il super-computer HAL9000 che governa la nave spaziale *Discovery* diretta verso Giove si ribella agli astronauti umani, ponendo la questione dell'autonomia e del controllo di una IA generale; e *Blade Runner* di Ridley Scott (1982) nel quale si affronta il tema dell'umanizzazione di androidi sintetici (replicanti) che nelle versioni più avanzate sono praticamente indistinguibili dagli umani, in quanto dotati di sentimenti ed emozioni²².

Questi accenni sottolineano un immaginario collettivo che attribuisce proprietà umane ad artefatti da noi fabbricati, con la convinzione che la conoscenza dei segreti più intimi della realtà e la capacità tecnica ci renderanno capaci non solo di imitare la natura, ma di perfezionarla e superarla fino al punto di generare una sorta di "vita sovrumana artificiale", opera assimilabile alla creazione divina, *hybris* prometeica affascinante e terribile, nella prospet-

²¹ Cf. F. FAGGIN, *Irriducibile. La coscienza, i computer e la nostra natura*, Mondadori, Milano 2022.

²² Cf. A. PIZZICHINI, *L'intelligenza artificiale: l'anima e l'automa. Una lettura teologico-morale della tecnologia*, Marcianum Press – Edizioni Studium, Venezia 2024.

tiva di un futuro di benessere generale²³ o di una società distopica che potrà giungere fino all'estinzione della specie umana²⁴. Si tratta, però, di un sogno ad occhi aperti, poiché bisogna riconoscere che

la tendenza ad antropomorfizzare diviene tanto più problematica quanto più l'intelligenza naturale è una dotazione poco chiara. L'intelligenza artificiale appare così come un'estensione antropomorfizzata di abilità che possiedono le macchine che in qualche caso richiamano delle funzioni umane. [...] E quando parliamo della intelligenza artificiale e delle sue potenzialità pensandola come un analogo dell'intelligenza naturale commettiamo lo stesso errore di chi pensasse che la gamba di un tavolo è pressappoco la stessa cosa che la gamba di un umano. Con questo semplice accorgimento, ci renderemo conto che quando temiamo che l'intelligenza artificiale prenda il potere la umanizziamo al di là del lecito perché le attribuiamo delle intenzioni che si trovano negli organismi e non nei meccanismi, e ci comportiamo come qualcuno che temesse seriamente che la gamba di un tavolo incominci a camminare da sola²⁵.

Piuttosto che soffermarsi su presupposizioni di situazioni al momento irrealistiche che generano timori infondati riguardo alla possibile autonomizzazione delle macchine, alla perdita di controllo da parte dell'operatore e alla sostituzione delle capacità decisionali umane, è opportuno non lasciarci distogliere da questi miraggi, ponendo maggiore attenzione ai problemi reali attualmente generati dall'impiego dell'IA e che riguardano sia il livello 2 dei *dispositivi*, ovvero gli scottanti problemi di etica sociale applicata oggetto dell'*algor-etica*²⁶, sia il livello 3 dei *sistemi simbolici* che investono questioni antropologiche nelle quali l'IA offre un indiscutibile potenziamento (*enhancement*) dell'efficacia e precisione di alcune capacità umane, con il rischio correlato di far perdere altre abilità (*deskilling*) legate soprattutto allo specifico dell'intelligenza naturale dei *Sapiens* e ai valori personali, relazionali e sociali di cui siamo portatori²⁷. Su questo versante vorrei soffermarmi

²³ Cf. M. TEGMARK, *Vita 3.0. Essere umani nell'era dell'intelligenza artificiale*, Raffaello Cortina Editore, Milano 2018 (orig. inglese 2017).

²⁴ Cf. N. BOSTROM, *Superintelligenza. Tendenze, pericoli, strategie*, Bollati Boringhieri, Torino 2018 (orig. inglese 2014).

²⁵ M. FERRARIS, «Che cosa non sappiamo dell'intelligenza “naturale”», in *Corriere della Sera*, 17 dicembre 2023, https://www.corriere.it/opinioni/23_dicembre_17/che-cosa-non-sappiamo-dell-intelligenza-naturale-e3e77112-9d00-11ee-8b34-1e18e1726a61.shtml (accesso: 2 settembre 2024).

²⁶ Per una visione sintetica e complessiva di questi problemi etici cf. D. RAFFINI – L. GORRIERI, «Intelligenza artificiale e questioni etiche», in *Bioetica Rivista Interdisciplinare* 31(2023)2, 332-350.

²⁷ Cf. P. LEGRENZI, *L'intelligenza del futuro. Perché gli algoritmi non ci sostituiranno*, Mondadori, Milano 2024.

brevemente a considerare tre ambiti: quello didattico con il rischio di potenziamento del plagio; quello medico con il rischio di compromettere la relazione terapeutica; quello informativo con il rischio del potenziamento della manipolazione della realtà (*deep-fake*).

Molti miei colleghi, professori universitari, sono giustamente preoccupati dell'uso di strumenti di IA da parte degli studenti nel corso degli esami e nella compilazione dei lavori finali di grado (Licenza e Dottorato). Il rischio del copia-incolla e del plagio è evidente, nonostante le autodichiarazioni di originalità previste e i controlli con i *software* antiplagio resi disponibili dalle istituzioni (tra l'altro anch'essi basati su algoritmi di IA)²⁸. È indispensabile, però, un "esame di coscienza accademica" riguardante il livello dell'insegnamento teologico e le richieste che soggiacciono alle valutazioni cui gli studenti vengono sottoposti. Se le lezioni si limitano al trasferimento nozionistico di contenuti e gli esami alla verifica quantitativa di ciò che gli studenti hanno memorizzato e capito, è evidente che la IA va benissimo per svolgere questi compiti ripetitivi e meccanici, incapaci di attivare i livelli superiori dell'intelligenza umana destinata alla conoscenza del mondo, delle cause soggiacenti ai fenomeni e alla loro comprensione critica. A fronte dell'assuefazione alla logica semplicistica del codice binario, alla modalità di lettura superficiale (*Fast*) dei testi *online* e al sovraccarico informativo che l'iperconnessione porta con sé soprattutto per le nuove generazioni di nativi digitali, i nostri interventi educativi dovrebbero piuttosto puntare all'acquisizione e al potenziamento della capacità di ricercare le fonti, di verificarne l'attendibilità, di leggere integralmente testi articolati e complessi, di comprenderli in profondità, di correlarli al contesto pluridisciplinare del *curriculum* formativo e di interpretarli in modo personale e creativo. Ciò richiede di modellare la verifica dei risultati di apprendimento attesi in riferimento alle capacità più elevate che il soggetto può sviluppare (applicazione a casi concreti, analisi di testi e situazioni vitali, valutazione personale e creazione di contenuti originali) e che permettono, tra l'altro, un'acquisizione di conoscenze e competenze più strutturata e duratura²⁹. Questo non è replicabile *in toto* dall'IA e comporta un vero potenziamento (*enhancement*) della dotazione umana naturale senza dover ricorrere al trans-umanesimo!

Anche nell'ambito biomedico l'impiego dell'IA si sta rivelando importante e significativo, sia nella ricerca come anche nella pratica clinica, offrendo "supporti intelligenti" alla diagnosi, prognosi e cura di molteplici situazioni patologiche. La sinergia virtuosa tra uomo e macchina, però, non

²⁸ Sui limiti dei programmi generativi in ordine alla produzione di testi accademici si veda E.M. BUCCI – G. CORBELLINI, «ChatGPT è davvero una minaccia, come paventato, per l'integrità della letteratura scientifica?», in *Bioetica Rivista Interdisciplinare* 31(2023)1, 194-206.

²⁹ Facciamo qui riferimento alla ormai classica *Tassonomia* di Bloom.

deve essere data per scontata, soprattutto nel contesto di quella delicata situazione che è la relazione interpersonale medico-paziente – o forse sarebbe meglio dire tra equipe medica e intorno relazionale del paziente –, «contraddistinta dalla fiducia di una persona segnata dalla sofferenza e dalla malattia, la quale ricorre alla scienza e alla coscienza di un operatore sanitario che le va incontro per assisterla e curarla, adottando in tal modo un sincero atteggiamento di “compassione”»³⁰. Essa corre il rischio di essere deteriorata sui due versanti: da parte del personale sanitario che si deresponsabilizza delegando acriticamente la scelta terapeutica alle indicazioni offerte dagli algoritmi e limitandosi a comunicare passivamente i verdeti dei nuovi “oracoli digitali”; da parte del paziente che, sovrastimando il valore del digitale pensato come oggettivo e infallibile in quanto espressione apicale dell’attuale sapere tecno-scientifico, ritenga ormai superfluo ricorrere alla mediazione professionale e umana di un sanitario competente. Per evitare questa disumanizzazione della relazione terapeutica, già duramente provata dall’iperspecializzazione e dal paradigma contrattualistico, è quanto mai necessario recuperare il concetto di *alleanza* o *amicizia terapeutica* sviluppato da P. Laín Entralgo³¹. Nell’attuale contesto, ciò consiste nell’abilitare in primo luogo i professionisti della salute a un equilibrato rapporto con l’IA che non deve mai sostituirsi *in toto* alle loro capacità di discernimento e di valutazione della singolarità del caso clinico, nonché alla necessaria dimensione empatica della comunicazione interpersonale intorno al delicatissimo tema della salute/malattia e della vita/morte. Secondariamente, si richiede un ampio intervento di educazione dell’opinione pubblica sulla problematicità di un affidamento a-critico agli strumenti digitali di supporto della salute e sul ruolo di indispensabile mediazione che deve essere riconosciuto alla figura del sanitario, *vir bonus sanandi peritus*, cioè dotato di virtù umane interpersonali e di conoscenze mediche adeguate, per contribuire in tal modo a rendere la medicina sempre più umana, senza bisogno di fughe in avanti verso l’oltre-umano³².

Un ultimo argomento su cui vale la pena soffermarsi è l’ampia diffusione del *deep-fake* ovvero della possibilità di generare immagini e video realistici e verosimili, ma irreali perché mai accaduti e inventati dall’IA.

³⁰ PONTIFICIO CONSIGLIO PER LA PASTORALE DELLA SALUTE, *Nuova Carta degli Operatori Sanitari*, LEV, Città del Vaticano 2016, n. 4.

³¹ Cf. P. LAÍN ENTRALGO, *La relación médico-enfermo. Historia y teoría*, Revista de Occidente, Madrid 1964; ID., *Antropología médica*, Paoline, Cinisello Balsamo (MI) 1988; ID., *Il medico e il malato*, Saletta dell’Una, Caserta 2007.

³² Cf. COMITATO NAZIONALE PER LA BIOETICA – COMITATO NAZIONALE PER LA BIOSICUREZZA, LE BIOTECNOLOGIE E LE SCIENZE DELLA VITA, *Intelligenza artificiale e medicina: aspetti etici* (29 maggio 2020), Presidenza del Consiglio dei Ministri, in <https://bioetica.governo.it/media/sr3gojkt/intelligenza-artificiale-e-medicina.pdf> (accesso: 13 agosto 2024).

Questo pone una questione rilevante sui temi della verità, verosimiglianza e falsità di quanto pubblicato in rete, rendendo difficile la verifica della attendibilità dell'informazione (*debunking* e *fact checking*) con un chiaro rischio di manipolare la realtà e le coscienze, influenzando l'opinione pubblica anche su questioni rilevanti come il voto nelle elezioni politiche. Un elemento da considerare è che la verità nel mondo digitale non è una questione semplice, che richiede consapevolezza intorno ai possibili livelli del discorso: percezione, rappresentazione e teoria, infatti, indicano livelli diversi di formalizzazione del reale³³. Vi è, allora, una *verità come disvelamento*: essa consiste nell'esperienza che del mondo facciamo e che il pensiero porta a consapevolezza; in riferimento a ciò, ogni aspetto del reale possiede identità e differenza, collocandosi a monte del vero e del falso, in quanto l'esperienza si dà come evento, accade. Altra cosa è, invece, la *verità come corrispondenza* ovvero l'attestazione, la rappresentazione e il giudizio che riguardano il modo con cui la realtà si presenta: essa deve essere dichiarata e non alterata, falsificata o confusa, pena la perdita della possibilità di orientarsi nel mondo. Ed esistono modalità diverse di generare "corrispondenze", alcune empiricamente falsificabili e quantificabili con formule (teorie scientifiche), altre che forniscono ragioni sufficienti e valutazioni di merito (etica, filosofia, teologia), altre ancora che pongono in essere mondi e che attivano i sensi in maniera eloquente (arte, poesia, musica). Si genera così un terzo livello comunicativo nel quale è importante concepire la *verità come etica del discorso*: in esso conta ciò che è veritiero, ovvero il discernimento dei piani discorsivi, la competenza nell'uso dei codici comunicativi e l'intenzione soggettiva nella comunicazione. La menzogna si connota, a questo livello, come volontà deliberata di sedurre e ingannare, distorcendo la relazione di fiducia che dovrebbe assicurare la correttezza del dialogo. Se tutti hanno la responsabilità di contrastare il fenomeno delle *fake news* sviluppando un senso critico nei confronti delle fonti d'informazione (alfabetizzazione funzionale) e le istituzioni statali devono provvedere alla regolamentazione giuridica per la verifica delle identità in rete e per il controllo dei contenuti da parte dei gestori delle piattaforme digitali³⁴, soprattutto per quanto riguarda l'etica del discorso, va recuperato il ruolo preminente che compete ai giornalisti professionisti, chiamati a essere intermediatori tra informazione e realtà, tra fonti digitali e pubblico, attraverso la rigorosa verifica delle notizie e l'offerta di chiavi interpretative degli avvenimenti in corso, perché gli utenti possano

³³ Per le considerazioni contenute nel presente paragrafo, ci lasciamo guidare dall'interessante S. NATOLI, *Scene della verità*, Morcelliana, Brescia 2018.

³⁴ Cf. G. DEL MISSIER, «Questioni morali rilevanti nel mondo digitale: identità e comunicazione, post-verità e politica», in *PATH* 17(2018)2, 359-374.

formarsi una opinione personale fondata, presupposto indispensabile per ogni democrazia che voglia essere degna di questo nome³⁵.

3. L'IA ci salverà? Una sfida seria per la riflessione teologica

Uno degli argomenti ricorsivi nei testi che si occupano dell'avvento di una super-IA generale riguarda la questione del miglioramento cognitivo dell'intelligenza umana come condizione previa allo sviluppo di tali sistemi innovativi e il successivo avvento di una era postumana, rivelando una contiguità evidente con il movimento transumanista³⁶.

Infatti, data la difficoltà nel prevedere i tempi e le modalità con cui approdare all'esplosione della singolarità, si ritiene auspicabile potenziare le capacità cognitive umane attualmente esistenti attraverso gli strumenti delle tecnologie bio-mediche, utilizzando gli psicofarmaci per aumentare la memoria e la concentrazione; le conoscenze sul funzionamento dei sistemi cerebrali offerte dalle neuroscienze; la manipolazione genetica finalizzata a una eugenetica positiva che selezioni le caratteristiche più favorevoli della specie umana; la clonazione riproduttiva per moltiplicare gli individui dotati di talenti eccezionali; la creazione di integrazioni tra esseri umani e macchine computazionali (*cyborg*) per aumenti sostanziali dell'intelligenza umana ibrida e la creazione di reti di interconnessione per approdare almeno a forme lievi di "superintelligenza collettiva"³⁷. Benché ancora lontani dall'auspicata super-IA generale, questa situazione di miglioramento della condizione umana viene vista come un presupposto estremamente favorevole per il raggiungimento dell'obiettivo, visto che «la chiara fattibilità del potenziamento biologico dovrebbe renderci più fiduciosi della raggiungibilità dell'intelligenza digitale poiché gli scienziati e ingegneri umani potenziati saranno in grado di progredire in misura maggiore e in modo più rapido rispetto agli scienziati e agli ingegneri *au naturels*»³⁸. Le evidenti questioni etiche e socio-politiche implicate in un simile progetto non vengono affrontate, salvo indicare generiche

³⁵ Cf. G. PITRUZZELLA – O. POLLICINO – S. QUINTARELLI, *Parole e potere. Libertà d'espressione, hate speech e fake news*, Egea, Milano 2017.

³⁶ Cf. M.P. FAGGIONI, «Il transumanesimo. Una sfida all'*humanum*», in *Antoniano* 94(2019), 377-403.

³⁷ Cf. P. BENANTI, *The cyborg: corpo e corporeità nell'epoca del post-umano. Prospettive antropologiche e riflessioni etiche per un discernimento morale*, Cittadella, Assisi (PG) 2012.

³⁸ N. BOSTROM, *Superintelligenza*, 90-91 (cf. in toto i capitoli 1-4). L'Autore è anche un esponente di punta del movimento transumanista contemporaneo, co-fondatore della *World Transhumanist Association*, successivamente denominata *Humanity+*. Per le sue numerose pubblicazioni cf. www.nickbostrom.com (accesso: 29 agosto 2024).

possibili resistenze a questa forma di intervento evolutivo sugli esseri umani³⁹.

A ciò si aggiunge, nel caso di un esito favorevole dell'avvento della super-IA non distruttiva per l'umanità e in assenza di scenari distopici, la possibilità che vengano ideati e resi disponibili «modi per prolungare indefinitamente la vita degli esseri umani esistenti, non solo mantenendoli in vita, ma restituendo loro la salute e il vigore giovanile e potenziandone le capacità molto al di là di quelli che oggi riteniamo essere i limiti umani, oppure aiutandoli a liberarsi del tutto del proprio involucro mortale trasferendone la mente su un substrato digitale e dotando i loro spiriti liberati di incarnazioni virtuali capaci di provare sensazioni straordinariamente buone»⁴⁰. In tal modo si annuncia un destino di immortalità degli individui attraverso soluzioni tecnologiche che potrebbero presto rispondere in modo definitivo a una delle questioni che da sempre hanno angosciato gli esseri umani e alle quali le religioni e la filosofia hanno cercato di dare risposta: lo scandalo della morte e il dramma della consapevolezza della finitudine umana. L'avvento di una super-IA ultimamente ci salverà, condannando all'irrelevanza ogni speranza trascendente e offrendo soluzioni certe... sempre che questa “nuova divinità immanente” si dimostri benevola nei nostri confronti e non ci condanni all'estinzione eterna!

Questo scenario post-umano pone una sfida seria all'annuncio del *kerigma* pasquale e all'antropologia rivelata che contiene un accento particolarmente forte sul corpo e la carne umana, assunta e redenta dal Verbo e destinata alla risurrezione finale. Nella sua *Expositio Symboli*, Tirannio Rufino di Concordia (345-411)⁴¹ riporta la versione particolare professata dai credenti della chiesa di Aquileia i quali, portandosi la mano alla fronte, professavano la fede nella risurrezione di questa carne (*huius carnis resurrectionem*) a sottolineare l'unità del soggetto umano, la cui salvezza integrale non poteva riguardare solo una parte della propria identità – fosse anche la più nobile e spirituale: l'anima –, ma doveva coinvolgere anche tutta la propria esperienza corporea. In questa visione, il corpo non può essere considerato semplicemente un supporto mortale interscambiabile con altre unità di memoria su cui fissare il contenuto informazionale della mente, sostituendo il silicio al carbonio. Secondo la visione cattolica, l'essere umano è sì uno e molteplice nell'anima e nel corpo, ma la sua identità completa non può prescindere dalla corporeità poiché essa non è semplice strumento (*res extensa*) di un

³⁹ La posizione ufficiale della chiesa cattolica sul tema si trova sinteticamente espressa in CONGREGAZIONE PER LA DOTTRINA DELLA FEDE, istruzione *Dignitas personae* su alcune questioni di Bioetica (8 settembre 2008), n. 27, in <https://bit.ly/43noJ6Z> (accesso: 29 agosto 2024).

⁴⁰ N. BOSTROM, *Superintelligenza*, 367-368.

⁴¹ Cf. RUFINO DI AQUILEIA, *Spiegazione del Credo*, 41, Paoline, Milano 2021, 338-341; ID., *Apoloogia contro Girolamo*, 1, 5, in ID., *Scritti apologetici*, Città Nuova, Roma 2000, 89.

centro direttivo pensante totalmente indipendente (*res cogitans*), con buona pace di Cartesio il cui pensiero dualista ha influito tanto negativamente nella percezione del soggetto umano nella modernità.

Gli apporti filosofici del XX secolo, in particolare gli studi sulla fenomenologia della percezione di M. Merleau-Ponty⁴², e le più recenti scoperte delle neuroscienze – in particolare i lavori di A. Damasio⁴³ – offrono alla teologia importanti risorse per impegnarsi nello sforzo di rielaborare una proposta antropologica che sia all'altezza dell'avvento massificante del virtuale digitale che tende a mettere in ombra l'esperienza autenticamente unitaria della nostra corporeità vivente e vissuta (*Leib*), insieme all'irriducibilità dell'esperienza vitale a un insieme di sole informazioni digitalizzabili. Occorre ricordare che ultimamente l'essere umano non è totalmente "computabile" perché la persona umana eccede le informazioni che la riguardano e gli atti che compie; e altrettanto non lo sono alcune esperienze originarie vissute in e attraverso il corpo, come le emozioni, i sentimenti, la creatività, la contemplazione della realtà, l'autopercezione di sé, la ricerca del senso⁴⁴.

E ritengo che soprattutto tra le giovani generazioni vi sia una disposizione favorevole a ricevere una proposta dell'annuncio cristiano che sia capace di valorizzare l'esperienza corporea in modo unitario e integrato, senza dualismi, ma solo se la teologia si assume la responsabilità e l'onere di ripensare l'antropologia a partire dalle radici. Un esempio: recentemente mi sono imbattuto in una illuminante intervista radiofonica al giovanissimo giocatore della nazionale spagnola Lamine Yamal (2007). Alla domanda di come facesse a compiere certe acrobazie in campo, a superare avversari più esperti di lui e a trovarsi sempre nel posto giusto al momento giusto per mettere la palla in rete, in modo semplice e disarmante rispondeva: «Io non penso, agisco!». *Eureka!!!* Ecco "il corpo che pensa" in perfetta sintonia con "la mente che agisce" insieme a tutta la persona; è un soggetto integrato in cui mente e corpo si muovono secondo schemi unitari basati certamente sul talento speciale del giocatore, ma educati attraverso l'allenamento per l'acquisizione di disposizioni all'azione e di attitudini permanenti individuali e di gruppo, che oggi si chiamano *skills*, ma in passato erano *habitus*. Questo

⁴² Cf. M. MERLEAU-PONTY, *Fenomenologia della percezione*, Giunti-Bompiani, Firenze-Milano 2017 (orig. francese 1945).

⁴³ Cf. A. DAMASIO, *L'errore di Cartesio. Emozione, ragione e cervello umano*, Adelphi, Milano 2016²⁰ (orig. inglese 1994). Per un approfondimento critico delle questioni etiche sollevate dalle neuroscienze cf. A. PIZZICHINI, *Le radici biologiche del senso morale. Coscienza e giudizio morale alla luce dei contributi delle neuroscienze*, Cittadella, Assisi (PG) 2023.

⁴⁴ Cf. F. PATSCH, «Macchine coscienti? Riflessioni sulla cosiddetta "intelligenza artificiale"», in *La Civiltà Cattolica* 175/I(2024), 452-456, 461.

esempio fortuito mi sembra corrispondere ad una sensibilità giovanile diffusa, che può costituire un presupposto positivo alla recezione dell'annuncio cristiano di una salvezza totale dalla persona, in opposizione alle suggestioni trans-umaniste che affascinano anche alcune comunità cristiane⁴⁵, ma che non offrono una visione adeguata dell'esperienza umana (riduttivismo antropologico) e ultimamente una speranza infondata, anche se di matrice tecnologica.

Conclusioni

Al termine di questa carrellata, credo risulti sufficientemente chiaro che l'avvento dei sistemi di IA nel contesto della nostra esperienza quotidiana pongano sfide articolate e complesse sia all'etica sia alla teologia nel suo insieme. Ciò impone uno sforzo di riflessione sapienziale approfondita: non basta cioè integrare la novità in uno schema teologico pre-determinato, ma occorre ripensare l'esperienza credente all'interno delle nuove coordinate imposte dalle tecnologie digitali assumendo il cambiamento epocale come coefficiente performativo determinante.

L'esito favorevole di questa impresa, pertanto, non è assicurato *a priori* e può generare un inevitabile spaesamento perché suppone un vero cambio di mentalità nei teologi stessi e un investimento di energie intellettuali notevole. A meno di ciò, tuttavia, si rischia di relegare l'apporto teologico in un angolo marginale della cultura contemporanea e di votare l'annuncio salvifico del *kerygma* cristiano all'irrilevanza, contrariamente a quanto crediamo per fede, cioè, che il Vangelo ha sempre qualcosa di buono da offrire anche nelle situazioni più compromesse dell'esperienza umana.

Cosa il Vangelo abbia da dire nel dettaglio alla realtà segnata dall'esperienza dell'IA e dalle seduzioni del transumanesimo è ancora tutto da scoprire e da articolare, anche se sappiamo che, in ogni caso, questa risposta dovrà orientarsi alla massima fioritura del bene umano, perché per questo il Verbo si è fatto carne ed è venuto tra noi: per “trans-umanarci” – come dice Dante⁴⁶ – ovvero per donarci la vita e la vita in abbondanza! (cf. Gv 10,10).

⁴⁵ Cf. P.M. SZYMANOWSKI, *Faith, technology and the future: the critical analysis of Christian Transhumanism*, Accademia Alfonsiana, Roma 2020, Tesi di Licenza non pubblicata.

⁴⁶ Cf. DANTE ALIGHIERI, *Divina Commedia. Paradiso*, c. I, v. 70.

