

Editoriale

Elena BECCALLI

Il potere dell'educazione e il futuro dell'università¹

1. *Il potere dell'educazione*

Sono molti i segnali che ci inducono a ritenere che il destino del secolo che stiamo vivendo dipenderà dal ruolo che sapremo riservare all'educazione. In un'epoca segnata da profonde polarizzazioni, crescenti povertà, conflitti diffusi, marcato individualismo e pervasivo consumismo, l'educazione costituisce una delle leve più efficaci e trasformative per promuovere lo sviluppo umano integrale globale. Appare subito evidente il valore dell'*education power*, ovvero della forza dell'educazione. L'educazione, infatti, può rappresentare il motore propulsivo per la tutela della dignità della persona, per uno sviluppo orientato al bene comune, per l'elaborazione di seri percorsi di pace. Una simile constatazione può apparire, però, solo come un'efficace formula retorica. Occorre darle concretezza, per evitare che vada a ingrossare la già vasta serie delle buone intenzioni.

Lo aveva ben compreso Jacques Delors, uno dei principali architetti dell'integrazione europea contemporanea e laureato *honoris causa* dell'Università Cattolica del Sacro Cuore nel 1990. Nel celebre Rapporto all'UNESCO *Nell'educazione un tesoro*, pubblicato nel 1996, scriveva: «L'educazione ci appare come un mezzo prezioso e indispensabile che potrà consentirci di raggiungere i nostri ideali di pace, libertà e giustizia sociale»².

¹ Testo della Prolusione tenuta presso la sede centrale della Facoltà Teologica dell'Italia Settentrionale di Milano dalla Professoressa Elena Beccalli, rettore dell'Università Cattolica del Sacro Cuore, in occasione dell'inaugurazione dell'anno accademico, il 3 dicembre 2025.

² J. DELORS (ed.), *Nell'educazione un tesoro. Rapporto all'UNESCO della Commissione*

Affinché l'educazione abbia un tale rilievo è necessario che diventi una delle priorità dell'agenda politica e sociale, enfatizzandone il reale potere trasformativo. Per fare ciò, oltre a garantire investimenti adeguati – peraltro ancora insufficienti –, occorre che essa non sia relegata dentro i confini delle istituzioni direttamente preposte alla formazione, come purtroppo è accaduto talvolta nel passato. Deve essere fatta propria da tutti coloro che sentono come urgente la questione educativa, che in taluni casi assume le fattezze di una vera e propria emergenza.

I dati UNESCO parlano chiaro. A causa delle guerre, delle migrazioni e delle povertà, oltre 250 milioni di bambini e giovani non hanno accesso all'istruzione, specie nell'Africa sub-sahariana³. Inoltre, si registra un preoccupante rallentamento dei progressi relativi al tasso di non scolarizzazione, diminuito di appena l'1% dal 2015, a fronte di una riduzione del 14% negli otto anni precedenti. Ancora, è accentuata la persistenza intergenerazionale nelle disuguaglianze educative: l'educazione è giustamente considerata un mezzo per eguagliare le opportunità, ma nei paesi OCSE solo il 26% dei giovani adulti provenienti da famiglie con basso livello di istruzione consegue la laurea, rispetto a circa il 70% di quelli di nuclei familiari altamente istruiti⁴. Un fenomeno questo che in Italia presenta un divario medio maggiore di quello rilevato negli altri paesi, cui si aggiunge la significativa dispersione scolastica (9,8 per cento nel 2024), specie nel Mezzogiorno.

Numeri che mostrano come, ancora oggi, il diritto universale all'educazione non sia pienamente garantito. Siamo lontani dal raggiungimento del quarto obiettivo dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite: garantire un'educazione di qualità, equa e inclusiva per tutti. Obiettivo che, già espresso 60 anni fa nella *Gravissimum educationis*, per essere raggiunto presuppone l'attenzione agli ineludibili bisogni primari di ogni persona, specie dei poveri.

Significativo che l'Esortazione apostolica *Dilexi te* – dedicata proprio ai poveri – riserva spazio al ruolo dell'educazione. Ripren-

ne Internazionale sull'Educazione per il Ventunesimo Secolo, Armando, Roma 1997 (orig. inglese 1996).

³ Cfr. UNESCO, *Rapporto di Monitoraggio Globale sull'Istruzione, 2024/5*, orig. inglese: *Global Education Monitoring Report Summary, 2024/5. Leadership in Education: Lead for Learning*, 2024.

⁴ Cfr. OCSE, *Education at a Glance*, 2025.

deno le parole di Papa Francesco, che ricordava come l'educazione sia sempre stata una delle espressioni più alte della carità cristiana, Papa Leone XIV racconta, attraverso la storia, la rivoluzione pedagogica realizzata dalla Chiesa. Dal XVI al XIX secolo, numerosi santi e Congregazioni religiose, come Calasanzio, La Salle, Champagnat, Don Bosco, Rosmini, fondarono scuole gratuite e popolari, promuovendo un'educazione integrale dei giovani poveri, basata su conoscenza, valori cristiani e cura della persona, colmando le lacune dello Stato e l'analfabetismo diffuso. Sono emblematiche le parole di Papa Leone XIV quando afferma: «L'educazione dei poveri, per la fede cristiana, non è un favore, ma un dovere»⁵.

Pertanto, dare piena attuazione al potere dell'educazione presuppone riassegnare centralità ad alcuni principi e valori irrinunciabili: la solidarietà, l'inclusione e la sussidiarietà. Solo radicanndo il processo educativo in questi riferimenti è possibile parlare del potere dell'educazione come di una *filosofia di azione*, capace di declinarsi in percorsi diversi, orientati sia alla dimensione interna sia a quella internazionale. Riservare la giusta attenzione all'educazione si rivela, pertanto, una necessità comune ad aree profondamente differenti, dall'Occidente al continente africano. Le traiettorie da seguire non possono che essere molteplici e specifiche: ogni realtà richiede infatti strategie mirate, adeguate ai diversi contesti culturali, sociali e religiosi.

Traiettorie differenti, ma accomunate da due principi. Il primo è quello ben formulato da San John Henry Newman, secondo cui le molteplici dimensioni del sapere costituiscono un tutt'uno e non possono essere separate o frammentate⁶. L'università ha dunque il compito di offrire una formazione universale, aperta al confronto e alle ibridazioni tra i saperi. Una formazione universale cui appartiene anche quella etico-religiosa, che possiede una sua propria razionalità da rispettare e promuovere. Nel valorizzare pienamente lo sviluppo di tutte le scienze, Newman ribadiva infatti il ruolo insostituibile che svolgono la teologia e l'etica per la crescita integrale della persona e per il bene comune.

Il secondo principio rimanda al pensiero di Romano Guardini, per il quale il compito dell'educatore non consiste solo nel

⁵ LEONE XIV, Esortazione apostolica *Dilexi te* (4 ottobre 2025), 72.

⁶ Cfr. J.H. NEWMAN, *L'idea di università*, Vita e Pensiero, Milano 1976.

trasmettere tecniche, bensì nel *trasmettere il sapere facendone esperienza*. Si tratta di una sorta di “maieutica dell’esperienza”, cioè dell’educazione come evento relazionale, in cui la persona è protagonista di un incontro che dischiude alla realtà. Ciò richiede di rinnovare il *paradigma educativo*, una responsabilità particolarmente impellente in un’epoca in cui i legami umani sono sempre più fragili.

La riflessione sull’educazione non può eludere il ruolo della ricerca scientifica, per la quale l’orizzonte valoriale di riferimento risulta parimenti essenziale. Sullo sviluppo della conoscenza, San Giovanni Paolo II si espresse con lucidità proprio nella sede milanese dell’Università Cattolica del Sacro Cuore il 22 maggio 1983, quando disse:

Se è vero, infatti, che “l’avvenire dell’uomo dipende dalla cultura” [...] è pure altrettanto vero che da improvvise impostazioni culturali o da sviluppi sconsiderati della ricerca scientifica “derivano anche le minacce più gravi che possano incombere sul futuro del mondo”. Consapevole di ciò, l’uomo moderno vive nella paura, perché teme che proprio quei risultati nei quali è “racchiusa una speciale porzione della sua genialità e della sua iniziativa possano essere rivolti in modo radicale contro lui stesso” (enciclica *Redemptor hominis*, 15)⁷.

In questa solenne occasione, vorrei dunque approfondire con voi una delle questioni oggi più nebuloze parlando di conoscenza.

2. *Una rivoluzione culturale (non solo tecnologica)*

Le nuove tecnologie e l’intelligenza artificiale (IA) aprono a scenari inediti e pongono questioni sempre più complesse, che toccano in modo diretto la dimensione antropologica ed etica. Questioni che non riguardano solo gli effetti provocati da una pur importante *rivoluzione tecnologica*, ma coinvolgono le categorie dell’esistenza umana. Non dobbiamo avere remore nel sostenere

⁷ GIOVANNI PAOLO II, *Così ci vuole la Chiesa*, Vita e Pensiero, Milano 1983, 7-8.

che ci troviamo davanti a una vera e propria *rivoluzione culturale* che ci invita a riflettere sulla nostra idea di intelligenza e di senso.

È evidente il nesso tra intelligenza artificiale e dimensione antropologica. Addentrandosi nel mistero dell'intelligenza, è importante chiarire sin da subito che la “vera” intelligenza non è algoritmica, perché consiste nella capacità di comprendere in profondità, di accogliere l'inatteso e di creare connessioni tra saperi diversi. Da qui nasce l'esigenza di distinguere tra la potenza computazionale della macchina e la facoltà intellettuale dell'essere umano – comunque, a suo modo, potenza computazionale, su base biologica e chimica. Una facoltà quella dell'essere umano che implica responsabilità, relazione e apertura al mistero. Per questa ragione, l'intelligenza artificiale prima ancora che in termini tecnici e di impatto sui sistemi economici, necessita di essere indagata per le sue implicazioni antropologiche. Implicazioni che chiamano in causa le domande fondamentali di senso, dal destino della persona alle categorie di spazio, tempo, libertà.

Ciò che vi propongo è dunque una riflessione che parte da questo assunto di base e sviluppa tre aspetti: innanzitutto, cercherò di indicare la *natura* e i *confini* dell'intelligenza artificiale; in secondo luogo, analizzerò il suo *carattere proteiforme*, quindi, rifletterò sulle sue potenzialità e i suoi rischi, soffermandomi sul concetto di *responsabilità* sia in relazione all'essere umano, sia alla macchina. In terzo luogo, rifletterò sulle implicazioni dell'intelligenza artificiale per la missione delle università, e in particolare di quelle cattoliche, proponendo un piano di azione comune, che chiama direttamente in causa le istituzioni accademiche e che, nello specifico, può rappresentare anche l'occasione per una collaborazione sinergica tra la Facoltà Teologica dell'Italia settentrionale e l'Università Cattolica del Sacro Cuore.

3. La natura e i confini dell'intelligenza artificiale

Come anticipavo, la rivoluzione culturale in corso ci interroga sulle questioni di fondo, la prima delle quali è la più dirimente e riguarda il *mistero dell'intelligenza*. La definizione classica di intelligenza, proposta per esempio nel dizionario Treccani, è indubbiamente riferita all'intelligenza umana, con numerose decli-

nazioni – da quella emotiva a quella relazionale – e quindi molto ampia. Ma forse non è ancora il nocciolo più intimo del problema.

Negli ultimi decenni ci stiamo misurando con un'altra "intelligenza", quella artificiale. Coniato nel 1956 da John McCarthy, in occasione di un celebre seminario organizzato al Dartmouth College, il termine indica: «la teoria e lo sviluppo di sistemi informatici in grado di eseguire compiti che normalmente richiedono intelligenza umana»⁸. Già in questa primissima definizione emerge il tema antropologico, addirittura evocando processi di sostituzione dell'intelligenza umana.

Tra i numerosi approcci proposti per comprendere cosa sia l'intelligenza artificiale, Ciro De Florio ne richiama due⁹. Il primo si caratterizza per considerare l'intelligenza facendo leva sulla capacità di elaborazione dell'informazione per un adattamento massivo all'ambiente circostante. Il secondo, si basa sull'intuizione controfattuale, secondo cui l'IA permette di costruire macchine che eseguono compiti tali che, se fossero effettuati da esseri umani, richiederebbero intelligenza. In questa definizione, l'assunto filosofico è profondo: in sostanza, l'unica intelligenza di cui abbiamo esperienza diretta è quella umana. Ciò è vero sul piano simbolico e metaforico. Tuttavia, sul piano concreto, l'intelligenza artificiale – pur sovrapponibile ai risultati di quella umana – rappresenta un fenomeno diverso, altro, un'alterità priva di identità, ma perfettamente esistente, incidente sulla realtà, operativa.

Negli anni più recenti stiamo assistendo a un ulteriore sviluppo dell'intelligenza artificiale, quella *generativa*, come ChatGpt. Un'evoluzione che sembra avvicinarci al sogno (o all'incubo?) di Alan Turing, cioè costruire una macchina in grado di ingannare gli esseri umani circa la sua natura. Ma cosa manca all'intelligenza artificiale rispetto a quella umana?

Una risposta arriva dall'inventore del microprocessore Federico Faggin¹⁰, quando afferma che la creatività, l'etica, il libero arbitrio sono attribuibili solo alla coscienza umana e non alla mac-

⁸ *English Oxford Living Dictionary*, in https://www.oed.com/dictionary/artificial-intelligence_n?tab=meaning_and_use#128454816.

⁹ C. DE FLORIO, *L'intelligenza artificiale è davvero intelligente?*, «Vita e Pensiero» 90/2 (2023) 109-114.

¹⁰ Cfr. F. FAGGIN, *Irriducibile. La coscienza, la vita, i computer e la nostra natura*, Mondadori, Milano 2022.

china. Secondo Faggin, i *computer* sono macchine deterministiche classiche, anche se si tratta di un determinismo rigido che l'attuale sviluppo dell'intelligenza artificiale sta già mettendo in discussione. Macchine in contrasto con gli organismi viventi, che essendo sia quantistici sia classici, sono intrinsecamente diversi dai *micro-chip* perché possono ospitare la coscienza, il libero arbitrio e la facoltà di giudizio, ossia la capacità di discernere il vero dal falso, il buono dal cattivo, il bello dal brutto. Una capacità che abbraccia in un unico sguardo la dimensione cognitiva, etica ed estetica della nostra esistenza.

Tale prospettiva trova assonanze nella posizione di autorevoli studiosi di linguistica. All'interno di un dibattito tuttora fervido, riprendendo la posizione di Chomsky, Roberts e Watumull si può sostenere che i programmi di linguistica computazionale restano ancorati a una fase pre-umana o non-umana dell'evoluzione cognitiva¹¹. Il limite principale risiede nell'assenza della facoltà più essenziale dell'intelligenza: non solo dire ciò che è, è stato o sarà – ossia descrizione e previsione – ma anche ciò che non è, e ciò che potrebbe o non potrebbe essere. Queste sono le caratteristiche della “spiegazione”, tratto distintivo dell'intelligenza. L'intelligenza artificiale invece si basa su un approccio probabilistico che dà risposte attraverso l'elaborazione di una enorme quantità di dati, dai quali il sistema stesso viene alimentato, generando risultati statisticamente probabili, senza però coglierne l'autentico significato. Un sistema modesto se paragonato alla mente umana, che con l'uso del linguaggio, secondo le parole di von Humboldt, può fare “un utilizzo infinito di mezzi finiti”, creando idee e teorie di portata universale. La mente umana è un sistema sorprendentemente efficiente – e persino elegante – che opera con una piccola quantità di informazioni per creare spiegazioni. Perciò, solo partendo dalla comprensione profonda della natura umana possiamo fronteggiare le domande che ci pone la macchina. In questa prospettiva la vera intelligenza, dunque, non è algoritmica ma è la capacità di comprendere, cioè di *intus-legere*, di leggere dentro, di capire in profondità, di essere aperti all'inatteso e di trovare connessioni insospettite tra scibili diversi.

¹¹ Cfr. N. CHOMSKY – I. ROBERTS – J. WATUMULL, *The False Promise of ChatGPT*, «New York Times», 8 marzo 2023.

A questa tesi, tuttavia, si può replicare che i limiti dell'IA dipendano dallo stato ancora estremamente primordiale della linguistica computazionale e dell'infrastruttura tecnologica. Secondo questa prospettiva, gli algoritmi che caratterizzano il *corpus* operativo dell'IA generativa sono molto più flessibili dei loro predecessori. Si tratta sempre più di algoritmi adattabili, capaci di evolvere attraverso il grado di "addestramento", consentendo un avvicinamento progressivo a quella che definiamo intelligenza umana. Molti ipotizzano un'ulteriore evoluzione verso l'ipotetica *IA generale* che potrebbe addirittura creare idee e teorie di portata universale, abbracciando la possibilità della spiegazione, del pensiero astratto e della consapevolezza di sé che non sarebbero più esclusive dell'essere umano. Addirittura, Yoshua Bengio, uno dei pionieri dell'intelligenza artificiale, ha recentemente avvertito che stiamo creando macchine destinate a superare le capacità umane in molti ambiti. Questi sistemi potranno certamente aiutarci a risolvere problemi complessi, ma se i loro obiettivi non saranno pienamente allineati ai nostri rischiano di trascurare le conseguenze che potrebbero determinare per l'essere umano.

A mio avviso però la vera questione è la distinzione ontologica, dal momento che la natura intrinseca dell'intelligenza umana e artificiale è diversa. Non vi è dubbio che l'essere umano mantenga un ruolo insostituibile nella produzione di senso. L'arte ne è una testimonianza eloquente. Durante la 19sima Mostra Internazionale di Architettura, per esempio, è stata esposta un'opera emblematica da questo angolo visuale: *Ancient Futures*, un progetto artistico in cui uomo e macchina si sono confrontati in una dimostrazione dal vivo di intaglio su un prototipo di trave in legno lamellare incollato, destinato al nuovo aeroporto internazionale di Gelephu, in Bhutan. Due sezioni della struttura, dalla forma a diamante, sono state intagliate a mano da artigiani bhutanesi – Sangay Thsering e Yeshi Gyeltshen – mentre le altre due sono state scolpite da un braccio robotico fresatore. Osservando l'opera, si coglie l'incapacità della macchina di eguagliare la bellezza creativa e la profondità espressiva dell'artigianalità umana.

Oggi, dunque, osserviamo una differenza nel *come*, ma non possiamo escludere che in futuro questo divario si assottigli al punto da diventare impercettibile, non distinguendo più la parte

ideata dall'uomo e quella riprodotta dalla macchina. Anche allora però, nonostante verranno meno le differenze nel *come*, resteranno profonde le differenze nel *perché*. Si tratterà infatti comunque e solo di una rielaborazione dell'opera umana. In altre parole, come scrive Raul Gabriel, anche se la macchina sarà in grado di replicare e utilizzare perfettamente ciò che proviamo, “la questione va ribaltata” e ci pone di fronte a questo interrogativo: “chi sei e chi sarai quando tutto ti verrà sottratto?”¹².

Non dobbiamo, infine, trascurare un'altra forma fondamentale dell'intelligenza. Mi riferisco all'*intelligenza collettiva*, condivisa, nata dai processi relazionali, adattativi e collaborativi tra persone nelle comunità. Va ricordato che la comunità è un contesto fondamentale per l'esercizio dell'intelligenza. In questa prospettiva, risulta particolarmente emblematico il tema scelto per la Biennale di Architettura, curata da Carlo Ratti, che ha ideato il termine *intelligens* – un neologismo di matrice latina, condiviso tanto dall'italiano quanto dall'inglese – per evocare una nuova idea di intelligenza. Dalla radice deriva la parola moderna *intelligenza*, ma il significato proposto va oltre: include la sillaba finale *-gens*, che in latino significa “popolo” o “gente”. L'intento è richiamare una forma di intelligenza plurale, collettiva e comunitaria, in contrapposizione all'esclusiva focalizzazione sull'intelligenza artificiale. Un punto che merita però attenzione: anche l'intelligenza artificiale presenta tratti di intelligenza collettiva, basti pensare all'eterogeneità delle fonti di addestramento IA e all'estensione delle reti computazionali formate da moltissimi nodi in connessione. Tuttavia, è importante sottolineare che tali forme di elaborazione collettiva hanno una natura radicalmente diversa da quella delle relazioni umane, basate su molteplici dimensioni, dalle emozioni ai sentimenti fino a intenzioni e significati. In un'epoca segnata da una profonda crisi antropologica, accentuata proprio dalla pervasiva diffusione dell'intelligenza artificiale, una *concezione relazionale* dell'essere umano diventa ineludibile per evitare che il rapporto con i dispositivi dotati di IA sia ridotto a una questione di subordinazione o di controllo su di essi.

¹² Cfr. R. GABRIEL, *L'IA e il destino dell'uomo, Verbo di un'unica riva*, «Vita e Pensiero» 92/1 (2025) 84-86.

4. *Il carattere proteiforme dell'intelligenza artificiale*

L'intelligenza artificiale ha un carattere apparentemente *proteiforme*, vale a dire una varietà di aspetti concorrenti, contrastanti, opposti. È fonte di enormi opportunità ma anche di profondi rischi. Lo stesso Geoffrey Hinton, premio Nobel per la Fisica nel 2024 per le sue scoperte sulle reti neurali artificiali, ha manifestato preoccupazioni per questa nuova tecnologia. Forse quello che inquieta lo stesso Hinton è la *volontà di potenza* che muove la corsa senza sosta della tecnica.

Gli atteggiamenti di fiducia incondizionata nelle potenzialità dell'IA e la competizione sfrenata da parte di grandi colossi tecnologici per il predominio sulle infrastrutture IA possono essere ben comprese nella prospettiva tracciata da Papa Francesco nella *Laudato si'* e nella *Laudate Deum* in riferimento al concetto di paradigma tecnocratico, che «consiste nel pensare come se la realtà, il bene e la verità sbocciassero spontaneamente dal potere della tecnologia»¹³. Un paradigma che, sempre più diffuso negli ultimi anni, trova un alleato proprio nella visione di un'IA animata da una *volontà di potenza indefinita*. L'obiettivo è immaginare un essere umano senza limiti, ipotesi che paradossalmente condurrebbe alla negazione stessa dell'umano.

Uno dei rischi principali è legato alla sottovalutazione della capacità d'azione dei dispositivi, che sono considerati come strumenti controllabili, anziché come degli agenti artificiali. Questo atteggiamento può portare a una riduzione dello spazio per l'esercizio della libertà quando tali dispositivi sono in grado di agire al nostro posto, come avverte Adriano Fabris¹⁴.

Non sorprende dunque che si discuta sempre più di una nuova tendenza verso una sorta di “servitù volontaria”, ma forse inconsapevole. Per questo occorre definire chiaramente i termini della relazione fra l'agire degli esseri umani e quello dei dispositivi tecnologici. Nel momento in cui ci rapportiamo alle entità artificiali come utilizzatori, le nostre azioni cambiano forma. In effetti,

¹³ FRANCESCO, Lettera enciclica *Laudato si'* (24 maggio 2015) 105; Id., Esortazione apostolica *Laudate Deum* (4 ottobre 2023) 20.

¹⁴ A. FABRIS, *Intelligenza artificiale e libertà umana*, «Vita e Pensiero» 87/5 (2019) 101-107.

all'invasività dell'intelligenza artificiale si somma la crescente delega di funzioni dall'umano all'algoritmo. L'intelligenza artificiale sta cambiando il modo in cui pensiamo e prendiamo decisioni, tanto da portare a un nuovo sistema cognitivo detto "Sistema 0"¹⁵. Un sistema che viene prima dei due indicati da Kahneman – intuitivo e analitico – poiché l'intelligenza artificiale è in grado di svolgere compiti cognitivi complessi indipendentemente dalla nostra mente biologica. Un sistema che a differenza degli altri due è esterno al nostro corpo e non possiede capacità intrinseche di dare significato alle informazioni che produce: elabora, cioè, risposte senza comprendere il contenuto su cui lavora.

Il rischio è che affidandosi a questo corpo esterno si accettino passivamente i risultati che produce senza metterli in discussione, portando a un'erosione – e forse a una distorsione – delle nostre abilità di ragionamento personale. La minaccia può diventare quella della naturalizzazione di processi cognitivi automatizzati che appiattiscono la complessità e disinnescano il pensiero critico, come argomentano i sociologi Chiara Giaccardi e Mauro Magatti¹⁶.

L'automazione dei processi cognitivi pone il dilemma dell'autonomia e delle conseguenti responsabilità dei sistemi artificiali, con implicazioni di natura etica. Questo apre al nodo della responsabilità essere umano-macchina. La letteratura recente sta ponendo molta attenzione alla cosiddetta *accountability*, ossia l'attribuzione della responsabilità all'essere umano piuttosto che alla macchina, tramite lavori che riguardano sia la prospettiva teorica¹⁷ sia quella empirica¹⁸. La conclusione cui giungono è che l'essere umano – da individuarsi precipuamente, ma non in maniera esclusiva, nella figura degli sviluppatori di algoritmi – è responsabile (e dovrebbe essere ritenuto tale) delle scelte e delle performance dei cosiddetti algoritmi imperscrutabili, che cioè assumono decisioni complesse sulla base di un'elevata mole di

¹⁵ M. CHIRIATTI – M. GANAPINI – E. PANAI – M. UBIALI – G. RIVA, *The Case for Human-AI Interaction as System 0 Thinking*, «Nature Human Behaviour» 8 (2024) 1829-1830.

¹⁶ C. GIACCARDI – M. MAGATTI, *Macchine celibi. Meccanizzare l'umano o umanizzare il mondo?*, Il Mulino, Bologna 2025.

¹⁷ K. MARTIN, *Ethical Implications and Accountability of Algorithms*, «Journal of Business Ethics» 160 (2019) 835-850.

¹⁸ E. BECCALLI – V. ELLIOT – F. VIRILI, *Artificial Intelligence and Ethics in Portfolio Management*, in R. AGRIFOGLIO ET AL. (ed.), *Digital Business Transformation*, Springer, Cham 2023, 19-30.

informazioni e con sofisticate tecniche di analisi tali da rendere impossibile o inefficiente una ricostruzione analitica del processo decisionale.

Ciò implica la necessità di un'etica nella costruzione degli algoritmi non basata su meccanismi di permesso/divieto e similari, quanto piuttosto distribuita nel processo metodologico a monte dell'IA. Questo è tanto più necessario perché viviamo nell'epoca della «governamentalità algoritmica», per dirla con le parole di Miguel Benasayag, in cui il continuo “trasferimento” di abilità indebolisce le facoltà cognitive degli individui, rendendo gli uomini più “semplici” e ricettivi di fronte a messaggi poco articolati, immediati, manichei¹⁹.

5. *Una nuova e impellente missione per le università*

Di fronte a un quadro di tale complessità, quale ruolo possono assumere le istituzioni universitarie? Esse sono inevitabilmente interpellate e coinvolte tanto nella missione educativa quanto in quella di ricerca scientifica.

L'accademia e le istituzioni educative hanno la responsabilità di assumere un ruolo attivo, offrendo strumenti critici e chiavi interpretative capaci di irrobustire il pensiero.

Nell'attuale cambiamento d'epoca, vanno infatti ripensate alcune categorie di pensiero e di azione. L'educazione, come dicevo in apertura, non significa solo trasmettere concetti e competenze quanto piuttosto fare *esperienza del sapere*. In tal modo essa può diventare lo strumento di adattamento in un contesto in rapida e radicale trasformazione e contribuire alla formazione integrale della persona nelle sue diverse dimensioni (intellettuale, culturale, spirituale, esperienziale).

Tutto ciò poi è ancora più essenziale avendo presente quello che ho sin qui argomentato circa il carattere proteiforme dell'intelligenza artificiale. Specialmente in ambito educativo, l'ormai ampio ricorso che se ne fa, anziché promuovere «un intelletto colto» – per mutuare nuovamente un'espressione di Newman – potrebbe

¹⁹ Cfr. M. BENASAYAG, *La tirannia dell'algoritmo*, Vita e Pensiero, Milano 2020.

portare a un'accresciuta e pericolosa dipendenza, che, nelle sue forme più estreme, può limitare persino la libertà, specie quando si è dipendenti dall'utilizzo dei dispositivi. Proprio per questo serve la "pedagogia delle domande" di Paulo Freire. In altre parole, serve coltivare la capacità di domandare, ricordando che le domande, come il pensiero, non sono mai neutre poiché si collocano in un contesto cognitivo, relazionale, socio-politico. Ne consegue la necessità di educare i giovani alla creatività, al senso del limite, al pensiero libero. In sintesi, serve un metodo basato su approcci ibridi filtrati alla luce di un senso critico non fatto di dogmi cognitivi che non reggono la potenza della novità.

L'obiettivo dei percorsi formativi, pertanto, diventa sempre più educare a quella che definirei "inquietudine creativa", vale a dire l'attitudine a porsi domande e, al contempo, a educare a uno sguardo lungo e integrale, evitando le parcellizzazioni del sapere. È necessaria un'attitudine a interpretare il presente in un'ottica trasversale, grazie al dialogo tra discipline umanistiche e applicate. Come ho detto in apertura, ogni processo educativo è il risultato di contaminazioni e ibridazioni virtuose. Servono docenti aperti al paradosso e a quella che Ernst Bloch, senza presagire questo futuro, definiva "simultaneità del non-simultaneo" a indicare che nello stesso tempo storico convivono elementi che appartengono a epoche, mentalità o situazioni sociali diverse, spesso in tensione o in conflitto tra loro.

Un ultimo profilo concerne ancora l'intelligenza collettiva: se concepiamo le università come comunità educanti, appare evidente quanto l'intelligenza collettiva sia una dimensione essenziale del processo pedagogico. In questo scenario, l'università dovrebbe affinare un nuovo sguardo capace di confrontarsi con fonti ibride di conoscenza e con l'evoluzione dell'intelligenza artificiale, affinché la ricerca e la didattica restino al passo con le innovazioni tecnologiche. In fondo, si tratta di un processo non del tutto inedito: è un passaggio che richiama ciò che è avvenuto quando il sapere accademico ha iniziato a dialogare con saperi di altra matrice – antropologici, popolari, empirici, tradizionali – non come concessione, ma come riconoscimento del loro valore intrinseco, fino a dar vita a un'idea di conoscenza più ampia, complessa e realmente condivisa.

6. *Collaborare sinergicamente: la proposta di estensione del patto educativo*

Le riflessioni che ho presentato sin qui mi hanno indotto a proporre un *Patto educativo per le nuove tecnologie e l'intelligenza artificiale* che può essere inteso come un ulteriore pilastro del *Global Compact on Education*, nella prospettiva di una «educazione al digitale» che risponda a una delle tre nuove sfide educative delineate da Papa Leone XIV²⁰.

Il presupposto è che l'educazione può trarre benefici dalla digitalizzazione e dall'intelligenza artificiale quando queste fungono da *strumenti*, senza che esse diventino un fine in sé. In questo senso, va superata la distinzione tra didattica tradizionale o innovativa, in presenza o *online*. Dobbiamo guardare oltre, senza confondere gli strumenti della didattica – appunto digitale o intelligenza artificiale – con il suo fine.

Nello specifico, il *Patto educativo per le nuove tecnologie e l'intelligenza artificiale* si articola in tre ambiti principali: la ricerca sull'intelligenza artificiale, orientata a conoscerne natura, confini, potenzialità e rischi; l'innovazione dei metodi didattici, per integrare in modo consapevole ed efficace l'intelligenza artificiale nella didattica senza snaturarne i tratti fondativi e anzi valorizzandoli; la formazione dei docenti, volta a sperimentare nuovi modelli.

Il *Patto* richiede innanzitutto di sviluppare una ricerca scientifica che non si limiti agli aspetti tecnici dell'intelligenza artificiale, ma ne approfondisca anche le implicazioni sociali, teologiche e filosofiche. La rilevanza delle questioni di senso sollevate da questa trasformazione culturale richiama le parole del Cardinale Carlo Maria Martini, pronunciate l'11 dicembre 1982, il quale, riflettendo sulla costruzione di una società autenticamente umana, insisteva sulla necessità della «formazione di uomini che siano all'altezza dei problemi, che siano al servizio di questa società e che (nelle diverse loro professioni o diventando a loro volta ricercatori) portino avanti un modello di società la cui anima sia il

²⁰ Cfr. LEONE XIV, *Incontro con gli studenti in occasione del Giubileo del mondo educativo* (30 ottobre 2025).

Vangelo»²¹. Pensando agli studi sul proteiforme fenomeno dell'intelligenza artificiale, questo dunque è il compito delle Università cattoliche e delle Facoltà teologiche.

Il *Patto* propone inoltre una seria riflessione sui metodi d'insegnamento orientata a comprendere come integrare metodi tradizionali e strumenti di intelligenza artificiale, in modo da perfezionare i primi e indirizzare i secondi verso un approccio pedagogico consapevole. Tutto questo si colloca in un più ampio ripensamento delle università nella prospettiva di essere “luoghi di esperienze” e non solo “luoghi di trasmissione” del sapere. Un compito arduo, ma necessario.

Come indicato nel documento *Antiqua et nova. Nota sul rapporto tra intelligenza artificiale e intelligenza umana*²², se l'uso dell'intelligenza artificiale avviene in maniera “accompagnata”, vale a dire all'interno di una relazione tra docente e studente e in linea con gli scopi autentici della didattica, può rappresentare una risorsa utile, offrendo un sostegno personalizzato e riscontri immediati agli studenti. Potrebbe in tal senso migliorare l'esperienza dell'apprendimento, soprattutto nei casi in cui è necessaria un'attenzione specifica ai singoli. In particolare, i sistemi di tutoraggio basati sull'intelligenza artificiale mostrano un potenziale significativo in termini di efficacia. Uno studio recente, confrontando due gruppi di studenti impegnati su materie STEM, rileva che quello sperimentale ottiene risultati nettamente superiori rispetto al gruppo di controllo²³.

Va però sottolineato che mentre alcuni sistemi di IA nascono per stimolare pensiero critico e *problem solving*, molti altri si limitano a offrire risposte veloci senza invogliare gli studenti a reperirle da sé, riducendone l'autonomia. Ciò minaccia la qualità stessa dell'educazione, portando a quella che Appiah definisce “era del *de-skilling*”²⁴.

²¹ C.M. MARTINI, *Così ci vuole la Chiesa*, Vita e Pensiero, Milano 1983, 25.

²² DICASTERO PER LA DOTTRINA DELLA FEDE – DICASTERO PER LA CULTURA E L'EDUCAZIONE, *Antiqua et nova. Nota sul rapporto tra intelligenza artificiale e intelligenza umana* (28 gennaio 2025).

²³ Cfr. W. VILLEGAS – D. BUENANO-FERNANDEZ – A. MALDONADO NAVARRO – A. MERA-NAVARRETE, *Adaptive Intelligent Tutoring Systems for STEM Education: Analysis of the Learning Impact and Effectiveness of Personalized Feedback*, «Smart Learning Environments» 12 (2025) 12-41.

²⁴ K.A. APPIAH, *The Age of De-Skilling Will AI Stretch our Minds—or Stunt Them?*, «The Atlantic», 26 ottobre 2025.

La rete delle istituzioni cattoliche dunque può farsi promotrice del *Patto educativo per le nuove tecnologie e l'intelligenza artificiale*. In particolare, le Università cattoliche, le Pontificie e le Facoltà teologiche come la vostra, insieme, possono operare come grandi laboratori dove coltivare intelligenza emotiva, spirituale, relazionale e sociale; esercitando con sapienza e creatività una ricerca accurata sulle questioni al cuore della complessa – e per molti versi affascinante – relazione tra intelligenza artificiale e umano; contribuendo a far emergere le potenzialità salutari che da essa possono derivare per i diversi ambiti della scienza e della realtà; guidandole sempre verso applicazioni che siano eticamente qualificate, chiaramente al servizio della coesione delle nostre società e del bene comune e volte a raggiungere nuove frontiere nel dialogo tra fede e ragione.

Papa Leone XIV, sin dai suoi primi interventi, ha sottolineato come quello dell'intelligenza artificiale sia «una delle *rerum novarum*, cioè delle cose nuove» con un immenso potenziale, che però deve essere governato e quindi indirizzato verso «gli interessi dell'umanità nel suo insieme»²⁵. Siamo pronti a dare il nostro contributo affinché l'impiego dell'intelligenza artificiale sia sempre trasparente, mai ambiguo. Per fare in modo che ciò si verifichi occorre adottare un approccio che collochi la tecnologia entro un orizzonte di *intelligenza relazionale*. Un'intelligenza che intreccia legami; che valorizza l'interconnessione tra singoli e comunità e che fa della responsabilità condivisa (per il benessere integrale dell'altro) la sua più alta ambizione.

²⁵ Messaggio del Santo Padre Leone XIV, a firma del Cardinale Segretario di Stato Pietro Parolin, in occasione dell'*AI for Good Summit* (10 luglio 2025).