

Editoriale

Tra umanità e tecnologie: riflessioni e prospettive per nuovo welfare inclusivo

GIANLUCA AMATORI, CATIA GIACONI, ROSABEL ROIG-VILA*

Il rapporto tra tecnologia e scienze umane è una delle grandi sfide del nostro tempo. Mentre l'Intelligenza Artificiale (IA), la robotica educativa e le tecnologie immersive come la realtà virtuale si sviluppano rapidamente, le *medical humanities* si trovano a dover ripensare il loro ruolo in questo contesto in continua trasformazione. Da sempre considerate un ambito volto a preservare e valorizzare la dimensione umana della medicina, le *medical humanities* oggi sono chiamate a interagire con le innovazioni tecnologiche come partner complementari di un nuovo processo di presa in carico. La medicina narrativa, l'etica e le scienze dell'educazione, tra le quali, in particolare, la pedagogia speciale, si ritrovano a confrontarsi con le potenzialità e le possibilità che queste tecnologie offrono, nonché con i limiti e le problematiche che sollevano, soprattutto in relazione alla personalizzazione della cura e alla capacità di comprendere e interagire con la persona e, spesso, con i familiari o i caregivers.

L'IA, in particolar modo, sta rivoluzionando *come* curare e *come* assistere: diagnosi più rapide, terapie personalizzate e processi clinici automatizzati. Tuttavia, questa rivoluzione tecnologica solleva interrogativi fondamentali: come preservare l'umanità nel rapporto medico-paziente? Come garantire che l'innovazione tecnologica non faccia perdere di vista il focus centrale di ogni presa in carico, ovvero la relazione di aiuto?

In questo contesto, le *Medical Humanities* – un approccio interdisciplinare che unisce etica, filosofia, arte e letteratura per arricchire la pratica medica – offrono un quadro ideale per riflettere sul ruolo dell'IA nell'ambito sanitario come in quello sociosanitario. Se, da un lato, l'intelligenza

* Università Europea di Roma; Università degli Studi di Macerata; Universidad de Alicante.

artificiale promette una medicina più efficiente, dall'altro, le *Medical Humanities* permettono di garantire la centralità della dimensione umana e relazionale.

Questo editoriale esplorerà l'interazione tra queste due dimensioni: possono coesistere? E, soprattutto, come possiamo fare in modo che l'una arricchisca l'altra?

La rapidità dell'evoluzione tecnologica pone infatti interrogativi etici e sociali complessi. Da una parte, l'IA promette di migliorare l'efficienza e la precisione delle diagnosi e dei trattamenti, dall'altra solleva dubbi sul rischio di disumanizzazione delle cure. La robotica educativa, allo stesso modo, si presenta come un potente strumento per l'apprendimento e l'inclusione, ma richiede anche un ripensamento delle metodologie didattiche tradizionali. La realtà virtuale, con le sue possibilità di simulazione e immedesimazione, sembra poter offrire nuove prospettive per la formazione medica e la medicina narrativa, ma apre anche un dibattito sulle modalità e i contesti del suo utilizzo, così come sui potenziali rischi di una tecnologia che può distogliere dalla realtà. In questo scenario, le *medical humanities* diventano un ponte tra le innovazioni tecnologiche e la necessità di mantenere centrale la dimensione umana del rapporto di cura e della formazione medica.

Le *medical humanities*, in altre parole, non possono permettersi di restare ai margini di questo processo tecnologico: esse devono intervenire attivamente, per orientare e guidare l'integrazione delle tecnologie in modo da garantire che la cura e l'assistenza rimangano nel segno della relazione e, soprattutto, al servizio della persona. Da qui la necessità di una riflessione profonda e interdisciplinare che esplori le modalità con cui l'IA, la robotica e la realtà virtuale possono essere integrate nelle pratiche sanitarie, sociosanitarie e formative senza tradire i principi fondamentali dell'etica medica e della pedagogia.

Da questo cruciale punto di vista, che prende le distanze da interpretazioni dicotomiche, stiamo proponendo una riflessione che dinamizza una terra di mezzo che nasce grazie a relazioni transdisciplinari, che prende corpo nel tempo e nel contesto di riferimento e che vive dell'incontro di storie, di famiglie, di professionalità, di singolarità e di diversità. In questa terra di mezzo, la freccia del tempo che guida e orienta l'agire professionale è rappresentata dalla tutela e garanzia di una dignitosa Qualità di Vita.

I contributi di questo numero sono il frutto di ricerche e riflessioni che si collocano esattamente a questa intersezione tra innovazione tecnolo-

gica e *humanitas*. Le prospettive variegata degli autori mostrano come la tecnologia non debba essere intesa solo come un insieme di strumenti utili, ma come una risorsa con la quale è necessario dialogare, per orientarne l'uso verso obiettivi di benessere, inclusione e umanizzazione della cura. L'intelligenza artificiale e le tecnologie digitali non sostituiscono la relazione, ma possono arricchirla; la robotica educativa non elimina la necessità del contatto umano, ma ne estende il potenziale educativo e inclusivo; la realtà virtuale, infine, non annulla la distanza fisica, ma permette un'immedesimazione profonda nelle condizioni del paziente, aiutando i professionisti a comprenderne meglio la propria esperienza soggettiva.

La dimensione narrativa, inoltre, viene potenziata da questi strumenti: attraverso il digital storytelling e la medicina narrativa, infatti, è possibile creare percorsi di cura che tengano conto della storia personale di ciascun paziente, riconoscendone l'individualità e il vissuto. L'uso dell'IA e delle tecnologie immersive permette di personalizzare i percorsi di apprendimento e di assistenza, rispondendo meglio alle esigenze specifiche, nel primo caso, degli studenti in formazione, nel secondo, dei pazienti. Tuttavia, affinché questa personalizzazione sia effettiva e non diventi un automatismo privo di empatia, è necessario che le tecnologie siano integrate in un quadro etico e pedagogico solido, che ne orienti l'uso secondo principi di equità e rispetto.

L'introduzione delle nuove tecnologie nei percorsi di formazione e assistenza pone quindi la necessità di costruire una governance dell'innovazione che non sia solo tecnica, ma anche culturale e valoriale. La tecnologia deve essere interpretata come uno strumento in grado di ampliare le possibilità dell'essere umano, senza mai sostituirne l'intervento diretto.

Questo richiede, da parte delle *medical humanities*, un impegno costante per riflettere sulle implicazioni di tali strumenti, educare i professionisti alla loro gestione e promuovere una cultura della cura che sappia unire competenza tecnica e sensibilità umana. È in questa prospettiva che la pedagogia speciale, la medicina narrativa e l'etica assumono un ruolo cruciale: esse forniscono il quadro di riferimento entro il quale la tecnologia può operare senza perdere di vista i bisogni autentici delle persone, garantendo che le innovazioni non si traducano in un allontanamento dalle dimensioni più profonde dell'assistenza e della relazione di cura.

Maria Carolina Zarrilli Affaitati, Andrea Tinterri, Marilena Di Padova e Anna Dipace aprono il dibattito con una riflessione sull'importanza della

realtà virtuale nella formazione alla cura centrata sul paziente. Le simulazioni immersive offerte dalla VR migliorano la capacità degli operatori sanitari di comprendere l'esperienza del paziente, potenziando le loro competenze empatiche e permettendo una formazione che tenga conto della prospettiva del paziente.

Il contributo di Marco Paglialonga e Cristiana Simonetti esamina il potenziale della realtà virtuale (VR) come strumento innovativo nella formazione medica, evidenziandone l'integrazione con la Medicina Narrativa.

Attraverso simulazioni immersive che riproducono esperienze cliniche reali, la VR si dimostra capace di potenziare l'empatia sia dei professionisti sanitari sia degli studenti, arricchendo la loro comprensione delle dinamiche relazionali e assistenziali. Il lavoro di ricerca si inserisce in un dibattito interdisciplinare, esplorando le implicazioni scientifiche, etiche, sociali ed educative di tale tecnologia e sottolineandone il ruolo centrale nella costruzione di una formazione medica più umana e consapevole.

Valentina Pennazio e Rita Cersosimo propongono un modello didattico innovativo per gli studenti del quarto anno di Medicina, mirato allo sviluppo di competenze comunicative attraverso l'intelligenza artificiale, con particolare attenzione all'utilizzo di ChatGPT. Il percorso formativo combina lezioni teoriche con esercitazioni pratiche, includendo simulazioni di interazioni medico-paziente e il monitoraggio dei progressi mediante il questionario ME-CO. Questo approccio, orientato a migliorare la consapevolezza del ruolo della comunicazione e della cura nel processo clinico, offre agli studenti un'occasione per approfondire l'importanza della relazione umana nella pratica sanitaria, sfruttando le potenzialità della tecnologia.

Il tema dell'integrazione dell'IA nella formazione degli educatori socio-pedagogici viene trattato nel lavoro di ricerca di Elisabetta Lucia De Marco, Marilena Di Padova e Anna Dipace, mettendo in luce come un uso consapevole e formativo dell'IA possa migliorare le competenze degli studenti, preparandoli a gestire contesti professionali complessi con maggiore flessibilità e consapevolezza.

Il contributo di Noemi Del Bianco, Ilaria D'Angelo, Simone Aparecida Capellini e Catia Giaconi esplora le opportunità offerte dall'intelligenza artificiale (IA) per innovare la Pedagogia e la Didattica Speciale, promuovendo una sinergia tra discipline diverse per ridefinire la formazione dei futuri professionisti in ambito medico ed educativo. Partendo da questa

prospettiva, l'articolo si concentra sulla prevenzione dei Disturbi Specifici di Apprendimento, proponendo percorsi rinnovati grazie alle tecnologie emergenti e al dialogo interdisciplinare. Come esempio concreto di tali approcci, viene presentato il progetto PRIN E-Hand, che rappresenta una metodologia innovativa e inclusiva, orientata a rispondere alle sfide educative contemporanee.

In questo panorama in evoluzione, Gianluca Amatori e Francesco Palma ci offrono una prospettiva interessante sull'uso dell'intelligenza artificiale e della gamification per creare percorsi di apprendimento personalizzati nel contesto della Scuola in Ospedale. Gli autori illustrano come gli algoritmi di IA, combinati con tecniche di gamification, possano adattare rapidamente i contenuti didattici alle esigenze di ogni studente. Questo approccio non solo rende l'apprendimento più immediato e coinvolgente, ma consente anche di sviluppare competenze comunicative e relazionali cruciali per bambini che affrontano il percorso educativo in condizioni particolari. La natura interattiva della gamification, infatti, promuove un'esperienza di apprendimento dinamica, che stimola l'engagement e permette agli studenti di sperimentare un senso di inclusione e partecipazione attiva, nonostante le sfide poste dall'ambiente ospedaliero.

Mara di Nardo, Paolo Innocenzi e Claudio Pensieri si concentrano sulla comunicazione della prognosi infausta attraverso l'IA, esplorando le implicazioni etiche di un linguaggio che, pur realistico, può risultare ambivalente. L'IA è in grado di simulare toni empatici o distaccati, e questa ambivalenza solleva questioni su come il linguaggio tecnologico debba essere formato per rispettare la dignità del paziente.

Elisabetta Lucia De Marco, Ilaria Fiore e Anna Dipace illustrano il digital storytelling come risorsa per le *medical humanities*, analizzandone l'impiego all'interno del dottorato Medical Humanities and Welfare Policies dell'Università di Foggia. Grazie all'integrazione tra IA e narrazione digitale, il digital storytelling si configura come metodo efficace per promuovere la comunicazione tra pazienti e professionisti, creando percorsi narrativi che facilitano l'empowerment e la comprensione reciproca.

Con una riflessione su come l'IA possa supportare le persone con disabilità visive, migliorando la qualità della loro vita e promuovendo la partecipazione sociale, Andrea Fiorucci e Alessia Bevilacqua mettono in luce le sfide legate all'accessibilità e all'etica, invitando a un approccio tecnologico che sia inclusivo e responsabile.

A partire da un progetto di ricerca-formazione dell'Università di Bari, sviluppato in collaborazione con l'impresa sociale produttrice dei software Verse, l'articolo di Loredana Perla, Ilenia Amati, Angela Maria De Feo, Annamaria Di Grassi, Raffaella Forliano, Maria Teresa Santacroce presenta lo sviluppo di strumenti digitali basati sull'IA. L'obiettivo è promuovere una didattica che, pur sfruttando le potenzialità delle nuove tecnologie, preservi il ruolo centrale dell'essere umano nei processi educativi, proponendo un modello innovativo e rispettoso dei valori etici.

Emiliano De Mutiis propone, invece, una riflessione sul ruolo del *prompt engineering* come pratica educativa innovativa. Nel suo contributo, egli evidenzia come i prompt possano diventare strumenti di stimolo per il pensiero critico e la creatività, favorendo una didattica personalizzata che risponde alle specificità di ciascun studente. L'IA, in questo senso, non si limita a offrire risposte preconfezionate, ma invita a un dialogo che stimola l'interazione e la riflessione.

Lo studio di Gabriella Calvano e coll. si concentra, poi, sull'impatto dei discorsi d'odio sulla salute mentale e sullo sviluppo sociale, con particolare attenzione ai giovani, spesso esposti ai rischi amplificati dai social media. Per contrastare questo fenomeno, il progetto finanziato dal PNRR utilizza il modello linguistico italiano della famiglia LLMantino per sviluppare uno strumento innovativo capace di identificare elementi di tossicità nelle conversazioni testuali. L'obiettivo non è solo rilevare, ma anche educare: il sistema aiuta gli utenti a riconoscere i messaggi nocivi e a sviluppare competenze di tolleranza e rispetto, contribuendo alla creazione di ambienti sociali più inclusivi e consapevoli.

Paola Pavone Salafia analizza l'uso della robotica sociale per favorire l'apprendimento sociale nelle persone con Disturbo dello Spettro Autistico, sfruttando i principi delle reti neurali e dei neuroni specchio. I robot sociali, attraverso l'imitazione e la sincronizzazione motoria, attivano processi di empatia e apprendimento relazionale, dimostrando come la tecnologia possa contribuire a creare contesti educativi inclusivi e accoglienti.

Anna Teresa Musicco, Valentina Berardinetti e Giusi Antonia Toto presentano una proposta sull'uso della robotica educativa per sviluppare le competenze emotive negli studenti con difficoltà relazionali. I robot, attraverso interazioni personalizzate, offrono uno spazio sicuro per la crescita emotiva e sociale, evidenziando il potenziale di questi strumenti come supporto per una didattica inclusiva.

Concludono Dario Lombardi e Luigi Traetta esplorando il ruolo dell'intelligenza artificiale (IA) nell'educazione e nel miglioramento cognitivo degli anziani, con l'obiettivo di potenziarne la qualità della vita. Attraverso una revisione della letteratura, vengono analizzati i benefici offerti dall'IA, come il supporto all'apprendimento e alla stimolazione cognitiva, insieme alle criticità legate alla sua implementazione e accettazione. I risultati evidenziano che, se opportunamente adottata, l'IA può rappresentare una risorsa preziosa per il benessere e l'autonomia degli anziani, pur richiedendo un'attenta considerazione delle sfide sociali e tecniche associate al suo utilizzo.

In questo numero di *Medical Humanities e Medicina Narrativa*, i contributi esplorano con profondità le opportunità e le sfide che l'integrazione delle nuove tecnologie pone alle *medical humanities*. Dalle potenzialità del *prompt engineering* per stimolare un apprendimento inclusivo, alla robotica educativa e alla realtà virtuale come strumenti di empatia e formazione, emerge un quadro in cui l'intelligenza artificiale, la robotica e le tecnologie immersive non sono solo innovazioni tecniche, ma componenti fondamentali di una nuova visione dell'assistenza e della cura. Gli autori ci invitano a considerare questi strumenti come alleati capaci di potenziare la componente umana nella relazione medico-paziente, contribuendo a creare percorsi educativi e terapeutici che siano sempre più personalizzati, empatici e inclusivi.

Al tempo stesso, questa visione non è priva di interrogativi. Le riflessioni su etica e responsabilità, sulle sfide dell'accessibilità e sui rischi di disumanizzazione costituiscono un invito a mantenere vigile il nostro sguardo critico e a promuovere una governance umanistica dell'innovazione tecnologica. La responsabilità etica delle *medical humanities*, oggi più che mai, è quella di guidare l'uso di queste tecnologie, affinché l'empatia, la comprensione e la relazione restino valori centrali nel mondo della cura e dell'assistenza.

Guardando al futuro, appare chiaro che il dialogo tra pedagogia speciale, tecnologia e *medical humanities* è destinato a intensificarsi, e con esso la necessità di una formazione multidisciplinare che sappia coniugare competenze tecniche e sensibilità umane. Solo così sarà possibile realizzare una medicina narrativa e un'educazione che, pur abbracciando le innovazioni digitali, non smettano di essere profondamente umane. I contributi di questo numero ci accompagnano in questa direzione, offrendoci non

solo una panoramica delle attuali frontiere tecnologiche, ma anche una guida verso un futuro in cui l'innovazione sarà al servizio della persona, della dignità e della cura.