

ChatGPT Health: subire o governare le tecnologie

Elio Borgonovi*

A metà gennaio è stato annunciato il lancio di ChatGPT Health, un sistema di intelligenza generativa che potrà effettuare diagnosi e suggerire terapie sulla base di dati clinici forniti dai pazienti. Occorre aspettare l'uscita effettiva per capire a fondo il funzionamento, ma dalle informazioni comunicate il sistema dovrebbe funzionare in questo modo: i pazienti potranno fornire i dati relativi ad accertamenti diagnostici, le proprie cartelle cliniche e segnalare sintomi, sulla base dei quali il sistema sarà in grado di dare risposte utilizzando l'enorme mole di conoscenze sui temi della salute. Sono state date assicurazioni sul fatto che i dati forniti dai pazienti non saranno usati per allenare il sistema e che saranno rispettate tutte le norme relative alla tutela dei dati sensibili. Ammesso di dare fiducia a chi gestirà il sistema, questo salto tecnologico pone problemi di tipo istituzionale, culturale ed etico.

Sul piano istituzionale si compie un passo in avanti nell'indebolimento dei corpi intermedi e delle istituzioni che tutelano l'interesse pubblico. Infatti, questo sistema significa mettere in crisi i modelli di Servizio Sanitario Nazionale (SSN) e di sicurezza sociale basata su casse e fondi sociali, poiché implica il rivolgersi direttamente ai pazienti. Le conoscenze e le scelte di priorità relative ai bisogni di salute saranno sempre meno analizzate e filtrate dai sistemi istituzionali e si agirà direttamente sui comportamenti degli individui o di cluster di individui. Come già succede in tutti i settori dell'attività economica, questo sistema consentirà una "profilazione" dei pazienti, analizzando il tipo di problemi di salute che verranno sottoposti. Sulla base di queste profilazioni il sistema proporrà e darà suggerimenti anche sui comportamenti da assumere. Tutti hanno esperienza di questo fenomeno. Per esempio, basta cercare in rete un hotel in una certa città per ricevere nelle settimane successive proposte riguardanti hotel di quell'area, oppure informarsi in rete sulle caratteristiche di un'automobile per ricevere la pubblicità di numerosi modelli. Siamo già bombardati da questo fenomeno.

È più probabile che i sistemi di intelligenza artificiale (IA) nel campo della salute siano utilizzati per accelerare ulteriormente il "consumismo sanitario" (accertamenti diagnostici, assunzione di farmaci ecc.) piuttosto che comportamenti di prevenzione e di riduzione di prestazioni a basso valore in termini di salute. In questo modo non occorre essere profeti per prevedere che i pazienti che utilizzeranno questi sistemi saranno poi indotti a esercitare pressioni per ottenere un aumento di prestazioni e di servizi da parte delle istituzioni dei propri Paesi. Inoltre, è molto probabile, per non dire quasi certo, che questi sistemi saranno collegati ad Amazon o a eventuali future piattaforme di consegna a domicilio, che a loro volta potranno essere utilizzate dalle imprese produttrici di farmaci e di dispositivi per la salute per la consegna diretta a domicilio. In questo circuito potrebbero essere attratti professionisti, medici, infermieri, psicologi e altri operatori per offrire servizi a distanza o a domicilio, o farmacie per la consegna di farmaci.

Come per tutte le innovazioni, prevedere queste possibili dinamiche impone una riflessione sugli aspetti positivi e sui rischi da prevenire. Gli aspetti positivi sono collegati alla tempestività per i pazienti. Infatti, essi possono accedere in tempo reale a enormi database di conoscenze, e avere in tempo reale risposte con il possibile abbattimento delle liste di attesa. L'aspetto meno positivo è legato al fatto che si diffonderanno atteggiamenti di autocura che sono pericolosi. Esistono molte ricerche, soprattutto negli Stati Uniti e nei Paesi nei quali è possibile l'acquisto di farmaci senza prescrizione medica, che hanno stimato morti sulle migliaia di decessi o di gravi complicazioni di salute causati da autocura e assunzione auto-

* Elio Borgonovi, Università Bocconi, Milano.

ma di farmaci. Questo rischio potrebbe essere attenuato da politiche e interventi dei sistemi di tutela della salute in grado di formare medici, infermieri, tecnici e altri professionisti, sul corretto uso dei sistemi di IA. Essi potrebbero avere enormi aiuti dall'accesso a questi patrimoni di conoscenze ma avrebbero anche le competenze "professionali" per porre le domande giuste e interpretare criticamente le risposte. Occorre che i sistemi istituzionali di tutela della salute siano in grado di affrontare rapidamente il tema dell'evoluzione dei profili professionali, ossia un fenomeno come reskilling. Mentre in passato, e ancora oggi, il concetto di conoscenze e competenze professionali era ed è collegato alla capacità di interpretare i bisogni di salute e dare risposte (fare una diagnosi, somministrare una terapia, prendersi carico di persone con cronicità), in futuro il contenuto professionale consisterà nella capacità di inquadrare problemi di salute dei pazienti, porre ai sistemi d'IA le domande giuste, interpretare in modo critico le risposte. Per esempio, non sarà sufficiente inviare ai sistemi di IA i risultati degli esami diagnostici o dei parametri di salute e chiedere la diagnosi, ma per esempio sarà necessario fare domande del tipo "Sulla base delle tue conoscenze, qual è il problema di salute di un uomo di 75 anni che ha i seguenti valori [saranno inseriti i risultati di accertamenti del sangue, urine e altri] e che vive da solo in una casa localizzata in una grande città con i seguenti tassi di inquinamento [inserire i dati sulle polveri sottili degli ultimi anni/mesi/giorni], che in gioventù è stato pallanuotista a livello nazionale e internazionale per 15 anni e ha avuto un incidente di auto con queste conseguenze [inserire dati significativi]". Il medico sicuramente ha maggiori conoscenze e competenze di un comune paziente per capire quali sono i dati rilevanti da fornire al sistema di tutela della salute. Lo sviluppo di questo tipo di professionalità non può essere demandato alla buona volontà, allo spirito di iniziativa e all'apertura mentale del singolo medico, infermiere o altro professionista, ma deve diventare un obiettivo della formazione da parte del SSN. Un contenuto di formazione che dovrebbe incominciare da subito, considerando la velocità con cui è prevedibile che questi sistemi si diffonderanno.

Sul piano culturale va sottolineato che questi sistemi propongono uno scambio, una specie di trade-off tra dimensione cognitiva e dimensione relazionale. È indubbio che i sistemi di IA sono e diventeranno sempre più potenti, con riferimento alle dimensioni cognitiva e computazionale per le quali da tempo si sono dimostrati superiori alle capacità umane in tantissimi campi. Tuttavia, l'accesso diretto a questo patrimonio di conoscenze riduce o elimina il contenuto "relazionale" che esiste tra medico, infermiere, altro professionista e paziente. Anche se si può prevedere che in un futuro non troppo lontano questi sistemi avranno "funzionalità" che in qualche modo cercheranno di ricostruire la relazione, per esempio, con risposte vocali tramite voci non metalliche o addirittura modellate sulla voce o l'aspetto del paziente, sono convinto che la relazione persona-persona è comunque diversa. Questa considerazione suggerisce che la diffusione dei sistemi di IA per la salute, tendenza che non può essere arrestata, dovrà essere accompagnata da una accelerazione del principio di cura come prendersi cura, darsi carico, stabilire una relazione di empatia con la persona sofferente e non come semplice erogazione di prestazioni di diagnosi, terapie, riabilitazione ecc. Qualsiasi lettore, che ha avuto problemi di salute, ha sicuramente esperienza della differenza tra medici, infermieri, altri professionisti "molto professionali" ma freddi e poco empatici e altri professionisti che oltre alla professionalità riescono non solo a essere empatici, ma a trasmettere serenità, tranquillità, fiducia con parole, atteggiamenti, piccole attenzioni. Il vero progresso non sarà dato dalla diffusione di sistemi di IA nel campo della salute sempre più avanzati, ma dalla possibilità per i professionisti di ridurre il tempo dedicato all'analisi dei dati clinici, al passaggio dal quadro di esordio ad alternative di diagnosi con diversa probabilità, alla formulazione delle terapie più efficaci e dedicare più tempo alla relazione. "Relazione" significa parlare guardando negli occhi le persone, spiegare che cosa si sta chiedendo ai sistemi di IA, come funzionano questi sistemi, perché si fanno ulteriori domande, fare al paziente alcune domande sulle sue abitudini di vita, parlare magari di interessi comuni. Ciò non significa "perdere tempo" ma significa applicare il principio secondo cui il tempo della relazione è tempo di cura. A riguardo posso condividere con i lettori quanto mi ha detto alcuni anni fa un paziente: "Dovevo essere sottoposto a un intervento chirurgico abbastanza complicato, e ovviamente non ho dormito per tutta la notte precedente. Al mattino è passato il chirurgo che mi avrebbe operato, mi ha guardato negli occhi e mi ha detto 'Ti vedo agitato, ma se io ti ho detto che devi stare tranquillo, tu devi stare tranquillo' e se ne è andato. Da quel momento mi sono rasserenato perché ho capito che in questo modo il chirurgo aveva fatto suo il mio problema".

Con i sistemi di IA applicati alla salute si corrono alcuni rischi rispetto ai quali è possibile fare prevenzione o immunizzarsi. Il primo consiste nell'accentuazione di comportamenti individualistici rispetto a quelli sociali. Vi può essere un'esaltazione della libertà individuale nella risposta ai propri bisogni senza considerare che la salute è un problema che riguarda la singola persona ma anche le comunità. Vi potrebbe essere una maggiore attenzione alla salute individuale rispetto alla salute di comunità. Il secondo rischio riguarda la componente di fiducia. Può gradualmente diffondersi una maggiore fiducia nei confronti dei sistemi di IA con una progressiva erosione della fiducia nei confronti di medici, infermieri, altri professionisti. Il rischio è un'accelerazione dell'effetto "doctor Google" già presente da 10-15 anni. Sono già moltissimi i casi di pazienti che si rivolgono al medico chiedendo la prescrizione di accertamenti o farmaci suggeriti da uno o più siti sulla salute o che non seguono le indicazioni del medico perché le confrontano con quanto cercano e trovano in rete. Il terzo rischio è collegato a un aspetto della cultura economica: si può ritenere che vi possano essere forti spinte nel trasformare il tempo che i professionisti risparmiano con il supporto di intelligenze artificiali, non in tempo dedicato alla relazione, ma in aumento della produttività. In società nelle quali è basso il tasso di natalità, in particolare l'Europa, ma in generale il mondo occidentale, le tecnologie possono sicuramente aiutare ad affrontare la carenza di medici, infermieri, altri professionisti della salute (sono noti gli allarmi della OMS sullo shortage di medici e infermieri) con un effetto sostitutivo, ma sarà necessario far leva sull'effetto "aumentativo" di tali tecnologie, inteso come maggiore disponibilità di tempo per le relazioni. In termini di cultura economica e di conseguenti politiche e sistemi di valutazione si pone il tema del trade-off tra quantità (produttività) e qualità (relazioni) delle risposte ai problemi di salute.

Sul piano etico ho già ricordato il rischio che la proprietà privata di dati sensibili, quali sono quelli della salute, non garantisca un efficace e adeguato livello di tutela della privacy, un rischio che aumenta se non è chiaro dove sono conservati questi dati, chi li conserva, con quali soluzioni tecniche, con quali protezioni rispetto a fenomeni illeciti quali hackeraggi o furti di dati. È noto che una quota rilevante di attacchi e reati informatici riguardano strutture e sistemi sanitari, dunque il furto di dati sanitari è un reato particolarmente redditizio sul piano economico perché la vendita di tali dati già ora avviene a prezzi superiori ad altri dati. Ammesso comunque che le garanzie siano effettive, è opportuno sottolineare che i sistemi d'IA per la sanità possono essere allenati non con i dati delle persone che interrogano il sistema ma con dati "sintetici", generati dagli utilizzatori. Tecnicamente il processo può funzionare nel seguente modo: sulla base delle informazioni, delle cartelle cliniche, dei parametri di salute e di altre informazioni fornite dagli utilizzatori, i gestori dei sistemi possono generare dati anonimi che rispecchiano le caratteristiche degli utilizzatori. Se la distribuzione degli utilizzatori vedrà una prevalenza di quelli provenienti da un Paese, per esempio Stati Uniti, Europa, Cina (per i sistemi sviluppati in quel Paese) o da alcune classi di popolazione (per esempio, quelli con più elevati livelli d'istruzione o, viceversa, coloro con livelli d'istruzione più bassi, che hanno minore possibilità di accedere ai servizi sanitari nel proprio Paese), è prevedibile che vi siano dei bias impliciti nei sistemi. Infatti, come mi ha detto un esperto del settore a un convegno, per convenzione si parla di "intelligenze artificiali", ma tecnicamente si dovrebbe parlare di "sistemi algoritmici a risultato programmato o programmabile". Senza entrare nel merito di questa definizione, va ricordato che il funzionamento di questi sistemi dipende da tre principali elementi: gli algoritmi (non a caso la regolazione europea prevede la trasparenza degli stessi, che peraltro è difficilmente perseguibile e verificabile), i dati sulla base dei quali i sistemi sono allenati e il modo in cui i sistemi sono interrogati. Nella migliore delle ipotesi si può prevedere che i gestori utilizzino i dati solo per dare risposte e non per allenare il sistema, e possono "allenare il sistema" con dati sintetici o con dati di persone che hanno autorizzato tale utilizzazione. Inoltre, potrebbero allenare il sistema con dati sintetici che rispecchiano la distribuzione della popolazione a livello mondiale; per esempio, poiché l'Europa rappresenta circa il 9% della popolazione mondiale, potrebbero attribuire un uguale peso ai dati sintetici generati da utilizzatori europei (eventualmente ulteriormente articolati secondo la popolazione dei singoli Paesi europei), la popolazione degli Stati Uniti è circa il 4,2% della popolazione mondiale, potrebbe essere inserita una uguale percentuale di dati sintetici generati in quel Paese, e così via. Una terza dimensione etica riguarda proprio l'utilizzo di tali sistemi. Come è accaduto per tanti altri settori è prevedibile che all'inizio vi sarà una versione in open access per diffondere l'utilizzo, e in seguito potranno essere rilasciate versioni con funzionalità più evolute e più precise a pagamento. Tutto

ciò determinerebbe disuguaglianze di tipo economico, ancor più rilevanti date le tendenze alla concentrazione della ricchezza in molti Paesi. Un quarto aspetto rilevante sul piano etico riguarda il modo in cui funzionano questi sistemi. Essi agiscono in modo da catturare con gradualità la fiducia degli utilizzatori, sostituendosi alla fiducia nei confronti delle istituzioni e di altri oggetti. Una volta catturata in modo subliminale la fiducia, viene ridotto enormemente il pensiero critico. Recentemente ho letto che qualcuno considera il 2025 come l'ultimo anno nel quale in rete prevalgono le informazioni vere, rispetto alle fake news. Su questo fronte è aperta la riflessione filosofica, etica, religiosa sul cambiamento d'epoca che ormai viene definito post-umanesimo e post-verità. Negli ultimi anni sono stati spesi fiumi di inchiostro sull'economia post-industriale e sulla rivoluzione digitale, mentre sono pochi gli scritti e i confronti sulle implicazioni sociali e di potere d'influenza collegate alle tecnologie avanzate.

Di fronte a questo scenario, lasciano perplessi il livello del dibattito e le proposte sul servizio sanitario italiano. Di fronte ad alcune indubbie difficoltà che esso presenta, più volte richiamate negli editoriali e negli articoli di Mecosan, si confrontano due grandi linee di pensiero. Da un lato, coloro che si preoccupano di riaffermare i principi di universalismo, equità, solidarietà, considerando che la loro realizzazione dipenda solo, o quasi esclusivamente, dalla volontà politica e da un aumento del finanziamento. Dall'altro, coloro che si preoccupano di affrontare e cercare di risolvere alcuni aspetti particolari quali per esempio la riduzione delle liste d'attesa, la realizzazione di poli d'eccellenza nazionale, il potenziamento dell'assistenza di prossimità e altre. Sembra purtroppo non essere chiaro che occorre un ridisegno complessivo delle regole del sistema che tenga conto non solo del fatto che oggi esso deve occuparsi di persone con cronicità, lungodegenti, non autosufficienti e di prevenzione di epidemie già in atto (per esempio, antibiotico-resistenza, dipendenze, disagio mentale) e future, di prevenzione primaria e secondaria e delle persone rispetto alla diagnosi e terapie di patologie acute, ma che occorre predisporre le condizioni per non essere "disintegrato e frammentato" dai sistemi d'IA applicati alla salute, e da altre tecnologie avanzate.