

Medico o Robot? Le prospettive della Salute digitale

7 Luglio 2023

FBK ha promosso e ospitato il primo corso introduttivo all'utilizzo delle tecnologie digitali nella pratica medica per la Scuola di formazione specifica in Medicina Generale di Trento.

A cosa ci riferiamo con l'espressione "SALUTE DIGITALE?" Quale impatto stanno avendo le nuove tecnologie su processi e servizi di cura e di relazione con i pazienti?

Il 24 e il 31 maggio 2023 si è svolto presso la sede FBK di Via Santa Croce 77 a Trento un [corso introduttivo all'utilizzo delle tecnologie digitali nella pratica medica](#) che ha offerto una visione d'insieme sui temi della sanità digitale, alternando presentazioni di casi di studio e momenti di discussione per permettere ai partecipanti di formarsi e informarsi. Al contempo, i medici intervenuti hanno potuto condividere le proprie esperienze e interagire coi relatori e gli esponenti della governance del sistema sanitario territoriale, anch'essi presenti in sala, per dare riscontri utili a retroagire nel disegno delle politiche in rapida evoluzione per il settore. In questo modo, attraverso la condivisione di risultati di applicazioni digitali nel contesto clinico-assistenziale, è stata approfondita e problematizzata la conoscenza e consapevolezza della trasformazione digitale in atto nell'ambito della sanità. Una trasformazione carica di sfide organizzative, relative in particolare alle competenze, digitali e non solo, necessarie per cogliere le opportunità dei cambiamenti in atto, in un'ecosistema in cui, mentre le tecnologie corrono, gli impianti istituzionali rischiano di fare fatica ad adattarsi alla stessa velocità, e così anche i medici e i pazienti. Per questa ragione, la promozione di un uso di strumenti e tecnologie digitali edotto e responsabile rientrava espressamente fra gli scopi del modulo formativo.

Quattro gli argomenti principali trattati:

1. Tecnologie digitali per la gestione e il monitoraggio dei dati sanitari: **Piattaforme digitali, Fascicolo Sanitario Elettronico, App e dispositivi**
2. Tecnologie digitali per la comunicazione e per la relazione tra medico e paziente: **telemedicina e digital therapeutics**
3. Tecnologie digitali per l'analisi dei dati sanitari (ai fini della diagnosi e della ricerca clinica): **Intelligenza artificiale e machine learning**

4. **Aspetti medico legali, etici e deontologici** (dalla privacy dei dati, alla responsabilità del medico, all'utilizzo etico delle tecnologie digitali nella pratica medica e al loro impiego nella ricerca in ambito medico)

Il percorso transdisciplinare è stato avviato con la lecture “il medico del futuro” di **Gianfranco Gensini**, Direttore Scientifico IRCCS Multimedica di Milano e Senior Fellow della Fondazione Bruno Kessler, che ha inquadrato l'evoluzione del mestiere di Ippocrate fornendo riferimenti ed elementi di ispirazione che hanno fatto da ponte fra la tradizione e l'innovazione, individuando nel fil rouge dell'empatia fra medico e paziente il nesso di *suavitas* che da sempre fa della cura un'arte della relazione. La domanda che resta aperta, con la crisi demografica che moltiplica in prospettiva il bacino dei pazienti over 65/anziani e con l'ipertrofia della spesa sanitaria che assorbe il 7% del Pil nazionale, è come rinnovare questo sodalizio in un'epoca di crescente disintermediazione e di crisi della fiducia nelle istituzioni.

L'intervento di **Andrea Nicolini**, Program manager del Centro di competenza sulla salute digitale [TrentinoSalute4.0](#) e Chief Public Administration Strategy Officer della Fondazione Bruno Kessler, si è concentrato sulle grandi trasformazioni del sistema sanitario sotto la spinta del digitale, in particolare focalizzando un punto chiave: l'opportunità che l'adozione delle nuove soluzioni disponibili basate sull'applicazione di Intelligenza Artificiale per le attività diagnostiche possa permetterci di ampliare la platea dei pazienti beneficiari di azioni di prevenzione. In altri termini, se il bisogno di cura aumenta ma i sistemi sanitari fanno fatica a garantire risposte adeguate alla domanda emergente, allora avremo un fiorire di mercati privati che offriranno prodotti e servizi per motivi di mero profitto mentre, in parallelo, diventerà sempre più difficile assicurare livelli di assistenza universale desiderati. In questo frangente, la possibilità tecnica di estendere rapidamente la platea di beneficiari di misure di screening anche grazie all'impiego di IA applicata e di immediata disponibilità può fare la differenza. L'uso di soluzioni simili apre nuovi quesiti di tipo legale, etico e deontologico. Quesiti complessi e articolati che richiedono tempi di risposta assai più lenti rispetto alla rapidità degli aggiornamenti dei sistemi digitali offerti dalle imprese a mercato.

Per inquadrare il fenomeno dal generale al particolare sono intervenuti gli esperti della FBK:

- **Paolo Traverso**, Direttore del Marketing strategico e dello sviluppo aziendale, con una lunga esperienza di ricerca nel campo dell'IA, ha spiegato come è costruita l'IA per poter comprendere meglio sia cosa è che cosa non è, e come può esserci utile impiegarla in questo contesto. Il concetto cardine espresso attraverso diversi aneddoti esemplari è stato quello della natura probabilistica dell'IA generativa che, parola per parola, calcola letteralmente quale sarà il prossimo vocabolo più probabile a partire dagli input dati. Un modello di conoscenza non senza limiti quali la capacità di generalizzare e di non contraddirsi, doti di logica per così dire naturali per gli esseri umani e che invece devono ancora essere addestrate nei nuovi sistemi esperti, sistemi che, nel caso di applicazione in ambito clinico, sono critici e richiedono perciò una supervisione umana e una validazione prima di poter essere impiegati in maniera automatica. Anche su questa frontiera la sfida teorica di una nuova [IA integrativa](#) è stata lanciata e vede FBK all'avanguardia.
- Per il Centro [DHWB](#) di FBK, **Stefano Forti, Giuseppe Jurman e Silvia Rizzi** hanno descritto il mosaico di metodologie e applicazioni costruite nel tempo da FBK in collaborazione con l'azienda sanitaria trentina APSS e la Provincia di Trento. Quello del Trentino è un Laboratorio di ricerca e innovazione “*real world evidence*“, il patto con i cittadini che partecipano agli studi clinici permette di testare e validare sempre nuovi

protocolli digitali. L'app TreC-Mamma, che punta a servire 4 mila donne all'anno in Trentino, è un esempio di strumento per trial clinici decentralizzati, i cui dati anonimizzati ne aiutano il miglioramento continuo. La visione di fondo che tiene insieme le pratiche di sviluppo tecnologico è quella di un investimento pubblico in ricerca e sviluppo per definire i nuovi standard che poi vengono implementati a mercato da aziende digitali del settore, in una sinergia che promuove la crescita dell'economia locale e favorisce l'innovazione del sistema sanitario. È così che nascono le App di digital therapeutics pubbliche, vere e proprie terapie digitali da costruire insieme ai medici.

Altre testimonianze hanno completato il quadro:

- **“L'IA e la Medicina generale”** è stato l'oggetto dell'intervento di **Giampaolo Collecchia**, esperto di medicina digitale, docente della Scuola di formazione specifica in Medicina generale della Toscana.
- **Patrizia Rocca**, responsabile telemedicina, Staff Direzione Sociosanitaria dell'**Azienda Socio Sanitaria Territoriale – Bergamo Est**, ha presentato un caso di studio di telemedicina con focus sullo scompenso cardiaco.
- **Giorgia Bincoletto**, assegnista di ricerca in Diritto privato comparato presso la **Facoltà di Giurisprudenza dell'Università di Trento**, ha parlato della protezione dei dati personali nel contesto della telemedicina: dal fascicolo sanitario elettronico all'IA
- **Guido Cavagnoli** (Medico legale, componente del Consiglio Direttivo dell'Ordine dei Medici, Chirurghi e Odontoiatri di Trento) e **Carlo Casonato** (Professore ordinario di Diritto costituzionale comparato alla Facoltà di Giurisprudenza dell'Università di Trento e Cattedra Jean Monnet su Diritto e Intelligenza Artificiale) a proposito di Salute digitale: tra deontologia medica e biodiritto.

La valenza dell'occasione di confronto è andata ben oltre l'occasione formativa, la dinamica della discussione fra tutti i partecipanti ha messo in luce tanto le sfide quanto le opportunità della fase attuale, senza nascondere tutti gli elementi di pressione esistenti sulla categoria dei medici di base, in un dialogo serrato che ha fatto emergere i tanti punti di vista, i limiti dettati dalla complessità del sistema sanitario e la spinta verso una rapida evoluzione delle abitudini e delle percezioni dei pazienti che familiarizzano sempre di più con tecnologie che nella loro facilità d'uso hanno un grande punto di forza. Ancora una volta, come in molti altri frangenti nel corso della storia, l'innovazione, che vede ora l'IA rivoluzionare intere filiere, si presenta a uno sguardo attento come uno specchio per mettere in discussione i nostri sistemi di valori e diventa un'occasione per ridefinire le priorità che la nostra società si pone mentre si adatta ai nuovi strumenti, in un loop senza fine fra fini e mezzi. In questo senso, la qualità della partecipazione al discorso pubblico sull'IA, e l'attenzione dell'Europa sul tema chiedendo giustamente trasparenza, possono fare la differenza, ridando centralità agli obiettivi di inclusione e alla garanzia di mantenimento evolutivo dei sistemi di welfare socio-sanitario anche grazie l'introduzione di strumenti digitali di nuova generazione e in particolare generativi.

ORGANIZZATORI: [Scuola MGTN](#) e [FBK per la SALUTE](#) in

SEGRETERIA ORGANIZZATIVA: Segreteria Scuola di formazione specifica in Medicina generale
COMITATO SCIENTIFICO

- **Giulia Berloff**, Direttrice della Scuola di formazione specifica in Medicina generale di Trento

- **Antonella Graiff**, Responsabile del management della Scuola di formazione specifica in Medicina generale di Trento, Coordinatrice del Programma FBK per la Salute
- **Luca Pasolli**, Responsabile dell'attività teorica della Scuola di formazione specifica in Medicina generale di Trento

LINK

<https://magazine.fbk.eu/it/news/medico-o-robot-le-prospettive-della-salute-digitale/>

TAG

- #biodiritto
- #etica
- #fbk per la salute
- #intelligenzaartificiale
- #salutedigitalebenessere
- #sanità
- #tecnologia
- #trentinosalute4.0

VIDEO COLLEGATI

- <https://www.youtube.com/playlist?list=PLY3KsH4gpiNrSZ2SVQ2Vjo6dHES9QCQh7>
- <https://www.youtube.com/playlist?list=PLY3KsH4gpiNo1UPQJE3H2LC8s63qBgDEw>

MEDIA COLLEGATI

- Programma del Corso : https://magazine.fbk.eu/wp-content/uploads/2023/06/230531_SaluteDigitale_def.pdf
- Stefano Forti - Tecnologie digitali: traiettorie future per la pratica medica: https://magazine.fbk.eu/wp-content/uploads/2023/06/Forti_Scuola-MMG_24-maggio-2023_ver-2.pdf
- Andrea Nicolini - Sanità digitale: la situazione attuale e le prospettive nel contesto territoriale: <https://magazine.fbk.eu/wp-content/uploads/2023/06/Andrea-Nicolini-.pdf>
- Silvia Rizzi - Perché le Digital Therapeutics nella salute mentale: <https://magazine.fbk.eu/wp-content/uploads/2023/06/Perche-le-DTx-nella-salute-mentale.pdf>
- Giorgia Bincoletto - La protezione dei dati personali nel contesto della telemedicina: dal fascicolo sanitario elettronico all'IA: <https://magazine.fbk.eu/wp-content/uploads/2023/06/BINCOLETTTO.pdf>
- Guido CAVAGNOLI e Carlo CASONATO: La salute digitale tra deontologia medica e biodiritto: <https://magazine.fbk.eu/wp-content/uploads/2023/06/CAVAGNOLI-CASONATO.pdf>
- Giampaolo COLLECCHIA: L'IA e la medicina generale: <https://magazine.fbk.eu/wp-content/uploads/2023/06/COLLECCHIA.pdf>
- Patrizia ROCCA _ Telemedicina, case study: lo scompenso cardiaco: <https://magazine.fbk.eu/wp-content/uploads/2023/06/ROCCA.pdf>

- Paolo Traverso - L'IA in Medicina: uno sguardo d'insieme: <https://magazine.fbk.eu/wp-content/uploads/2023/06/Paolo-Traverso.pdf>

AUTORI

- Giancarlo Sciascia