INNOVAZIONE E PROSPETTIVE INFERMIERISTICHE

Integrazione di sistemi IA nell’assistenza

Dr. Manuel Gotti | Luigi Ferramosca | Franca Rossetti

INTRODUZIONE: UN CONTESTO IN RAPIDA EVOLUZIONE

Negli ultimi anni, il panorama dell’assistenza sanitaria ha subito profondi cambiamenti, in particolare nell’ambito delle **malattie croniche e oncoematologiche**.

Crescita dei pazienti cronici oncoematologici:
l’avanzamento delle terapie ha aumentato la sopravvivenza,
trasformando molte patologie da acute a croniche.

Maggiore complessità dei percorsi di cura:
i trattamenti sono sempre più articolati
e richiedono un coordinamento costante tra diversi specialisti.

Forte impatto psicologico:
la malattia colpisce non solo il corpo,
ma anche l’equilibrio emotivo di pazienti e caregiver.

Bisogno di assistenza continua e **personalizzata**:
i pazienti richiedono supporto non solo clinico,
ma anche umano, lungo tutto il percorso terapeutico.

Lunga degenza nei reparti ematologici:
Terapie complesse - come chemioterapia intensiva, trapianto di cellule staminali e CAR-T - richiedono lunghi periodi di ricovero.

Necessità di supporto:
Fondamentale offrire strumenti e attività che alleggeriscano l’isolamento, promuovano il benessere mentale e mantengano il contatto con l’esterno.

IL RUOLO DELLA TECNOLOGIA

LE SOLUZIONI DIGITALI SI STANNO AFFERMANDO COME **STRUMENTI FONDAMENTALI** PER MIGLIORARE LA **QUALITÀ DELL'ASSISTENZA**, L'**ACCESSO AI SERVIZI** E IL **BENESSERE COMPLESSIVO**.

L'IA A SUPPORTO DELLA MEDICINA

L'Intelligenza Artificiale (IA)
sta assumendo un **ruolo sempre più centrale nel campo medico**,
offrendo strumenti avanzati
per affrontare al meglio
le sfide cliniche contemporanee.

APPLICAZIONI DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE IN MEDICINA

Machine Learning **Deep Learning**

Elaborazione del Linguaggio Naturale (**NLP**)

Computer Vision **Algoritmi predittivi**

MONITORAGGIO E ASSISTENZA CON L'IA

Una volta stabilita una linea di base clinica, **ogni deviazione significativa viene rilevata in tempo reale e segnalata** come potenziale problema.

L'IA consente di **ridurre il tempo** tra l'insorgenza di un evento critico e l'intervento medico, migliorando la prontezza dell'assistenza.

Grazie all’analisi predittiva, **è possibile stimare la probabilità** che un paziente sviluppi una determinata condizione, vada incontro a un peggioramento improvviso o necessiti di trattamenti specifici.

Le risposte diventano **sempre più personalizzate**, con una **gestione della salute mirata e proattiva**.

SUPPORTO DECISIONALE

L’IA elabora grandi quantità di dati, **fornendo raccomandazioni terapeutiche** e **rilevando precocemente** segnali di deterioramento.

Aiuta a prendere **decisioni tempestive** e a **monitorare l’evoluzione della patologia**, prevedendo possibili ricadute.

I sistemi di gestione intelligente dei farmaci assicurano la somministrazione corretta - farmaco giusto, dose giusta, momento giusto - **riducendo significativamente gli errori umani**.

Gli algoritmi analizzano le cartelle cliniche elettroniche, creando un **profilo sanitario dettagliato** e suggerendo **piani di cura altamente personalizzati**.

DOCUMENTAZIONE E GESTIONE DEL TEMPO

- L’automazione della documentazione clinica garantisce maggiore **coerenza**, **accuratezza** e **completezza** delle informazioni sanitarie.
- I software di riconoscimento vocale e gli NLP **interpretano i dati clinici e li organizzano in cartelle** elettroniche strutturate.
- **Riduzione degli errori** e **maggiore tempo** dedicato all’assistenza diretta dei pazienti.

MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DELLE CURE

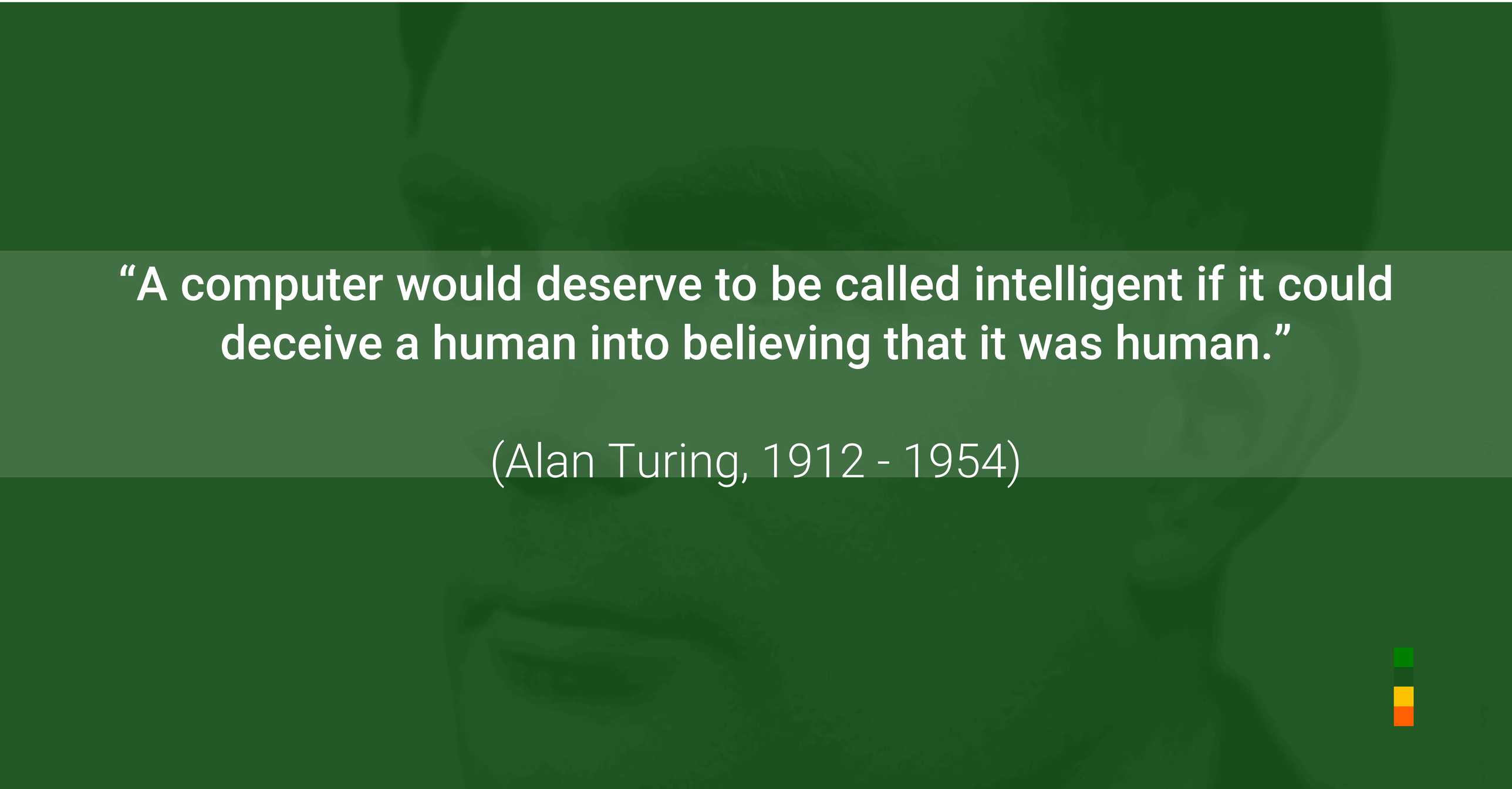
- Gli algoritmi permettono di **riconoscere malattie in fase latente** e **facilitare una diagnosi precoce**.
- Trattamenti **tempestivi**, **sicuri** ed **efficaci**.
- **Uso più efficiente** delle risorse sanitarie.
- **Riduzione di sprechi** e **costi**, sanità più sostenibile.

RIDUZIONE DELLO STRESS E MIGLIORAMENTO DEL BENESSERE

- L’IA contribuisce a ridurre il carico di lavoro, **migliorando la qualità della vita** e **diminuendo i livelli di stress** e burnout.
- Gli assistenti virtuali sono **disponibili in ogni momento**, ricordano l’assunzione dei farmaci e offrono consigli utili.
- I pazienti si sentono **meno soli** e **maggiormente supportati**.

RISCHI E CONSIDERAZIONI ETICHE

- Essenziale **rispettare le normative** in materia di privacy.
- **Limitare l'uso dei dati allo stretto necessario** per la cura e nel rispetto dei diritti della persona (FNOPI, 2019).
- Possibile **resistenza al cambiamento**.
- L'**IA non può sostituire il contatto umano**, l'empatia e la presenza relazionale che solo gli operatori sanitari possono offrire.



“A computer would deserve to be called intelligent if it could deceive a human into believing that it was human.”

(Alan Turing, 1912 - 1954)

METACARE è un progetto innovativo che **ha l'obiettivo di rivoluzionare** l'assistenza ai pazienti attraverso l'**utilizzo di tecnologie** all'avanguardia.

IL PROGETTO SI STRUTTURA SU TRE LIVELLI DISTINTI:

1. La creazione di un'**area interattiva** di divulgazione con contenuti creati e filtrati da personale medico specialistico.

2. **Meeting** per la divulgazione di argomenti medici, giuridici e/o ludici per i pazienti e i loro caregiver.

3. **Collegamento a telemedicina** con possibilità di comunicazione medico-paziente rendicontamentabile.

Un’**ampia community** in cui i pazienti possono confrontarsi ed esprimere le proprie esigenze, integrando **Intelligenza Artificiale** (**IA**), **Realtà Virtuale** (**VR**), e **Web3**.

Un mondo virtuale in cui gli utenti possono, attraverso la creazione di un **avatar**, esplorare scenari fantastici e **socializzare** con altri utenti in una gigantesca città virtuale.

BENEFICI DELLA REALTÀ VIRTUALE

1. Riduzione dello stress e dell’ansia

- Lezioni di yoga o mindfulness in ambienti virtuali rilassanti.
- Favorisce concentrazione, rilassamento e attività fisica blanda.

2. Terapia psicologica immersiva

- Ambiente virtuale accogliente per rafforzare la connessione emotiva con sé stessi e con il terapeuta.
- Maggiore efficacia del percorso terapeutico.

3. Distrazione durante trattamenti invasivi

- Riduzione della percezione del dolore durante chemioterapia o trattamenti lunghi.
- Miglioramento dell’umore e dell’esperienza complessiva di cura.

BUILDING E SITO WEB: INSERIMENTI UTILI

- **Aree dedicate** per consentire ai pazienti di inviare richieste o comunicare esigenze specifiche.

- **Sezione espositiva** per presentare le attività e i contenuti delle associazioni partner del Policlinico.

- Strumenti per raccogliere dati su esiti percepiti dai pazienti (**PROMs**) e sulla loro esperienza di cura (**PREMs**).

IA PER MIGLIORARE L'ESPERIENZA E OTTIMIZZARE I SERVIZI

- **Chatbot avanzato**: Educato con PDTRA interni, fornisce risposte personalizzate e affidabili.
- **Supporto H24**: Assiste pazienti e medici con informazioni su trattamenti, appuntamenti e benessere.
- **Interazione intuitiva**: Facilita la comunicazione, migliorando accessibilità e qualità del servizio.

GRAZIE
PER L’ATTENZIONE