



**Civico Di Cristina Benfratelli**  
Azienda di Rilevo Nazionale ad Alta Specializzazione



Regione Siciliana  
*Assessorato della Salute*

**Centro Regionale Trapianti**  
Sicilia

## **RASSEGNA STAMPA**

**8 Gennaio 2024**

**A CURA DELL'ADDETTO STAMPA CRT SICILIA**

**MARIELLA QUINCI**



Civico Di Cristina Benfratelli  
Azienda di Rilevo Nazionale ad Alta Specializzazione



Regione Siciliana  
Assessorato della Salute

**Centro Regionale Trapianti**  
Sicilia

## Ospedale di Lipari, l'UGL Salute Messina: «Criticità da risolvere con urgenza»

*Il sindacato chiede il potenziamento della ginecologia e dell'oncologia e ribadisce la necessità di un tavolo di confronto.*

8 Gennaio 2024 - di [Redazione](#)

«Apprendiamo da alcuni quotidiani locali che all'Ospedale di **Lipari** non è più presente il medico ginecologo che fino ad oggi ha garantito alle donne la possibilità di usufruire di tale importante quanto necessario servizio pubblico. Purtroppo, si tratta dell'ennesima grave criticità che coinvolge l'isola di Lipari e i suoi cittadini e più in generale la sanità della provincia di Messina».

Lo affermano **Fabrizio Denaro** (Segretario Provinciale **UGL Salute Messina**) e **Tonino Sciotto** (segretario provinciale **UGL-UTL Messina**), aggiungendo: «Sempre a Lipari, ci risulta da diverse segnalazioni che numerosi cittadini affetti da **patologie oncologiche** sono costrette a recarsi presso gli Ospedali del capoluogo per potere svolgere i trattamenti chemioterapici che per questa tipologia di pazienti rappresentano delle cure salvavita. I cittadini di Lipari e delle Isole si trovano nella paradossale situazione di essere isola nell'isola, e a fare i viaggi della speranza non verso il nord Italia ma verso la città di Messina. Queste sono solo due di una più generale situazione di **difficoltà** del presidio ospedaliero eoliano ed è necessario intervenire tempestivamente per superare o quanto meno contenere questa situazione».

UGL Salute Messina ritiene che «sia inaccettabile che malati con già gravosi problemi di salute debbano affrontare un vero e proprio viaggio per vedere tutelato il **diritto alle cure** e di accesso al Servizio Sanitario. Torniamo a chiedere un tavolo di confronto sulla sanità, oltre a ritenere non più rinviabile la nomina dei nuovi manager della sanità regionale».



Civico Di Cristina Benfratelli  
Azienda di Rilevo Nazionale ad Alta Specializzazione

**quotidiano**sanità.it  
Quotidiano on line di informazione sanitaria



Rete  
Nazionale  
Trapianti

Regione Siciliana  
Assessorato della Salute

**Centro Regionale Trapianti  
Sicilia**

## Per la sanità il 2024 sarà l'anno delle riforme?

di Luciano Fassari

***L'anno passato è stato dedicato alla riorganizzazione, ora la sfida per il Governo e per il Ministro Schillaci sarà quella riformatrice per aggredire quei tanti nodi non sciolti che il Ssn si porta dietro.***



**08 GEN** - L'anno 2023, il primo intero di Governo Meloni, che ci siamo lasciati alle spalle per quanto riguarda la sanità potrebbe essere incasellato come l'anno della riorganizzazione. È stato predisposto il nuovo regolamento del Ministero con il ritorno dei Dipartimenti e la revisione delle direzioni generali e la scomparsa della figura del Segretario generale. Il percorso, con le nuove nomine tra cui anche il nuovo Consiglio superiore di sanità, dovrebbe chiudersi nei primi mesi dell'anno in modo da poter ridefinire l'assetto nelle stanze dei bottoni di Lungotevere Ripa e Via Ribotta. C'è stata poi la travagliata riorganizzazione dell'Agenzia italiana del farmaco con la scomparsa della figura del Direttore generale e il nuovo ruolo della presidenza. Il ritorno della Commissione unica in sostituzione delle di Cpr e Cts così come la messa a regime delle due figure del Direttore amministrativo e del Direttore tecnico scientifico. Ora si è in attesa delle nuove nomine che dovrebbero arrivare a breve. Un cambio si è assistito anche all'Istituto superiore di Sanità dove è stato nominato Rocco Bellantone come commissario (a breve è attesa anche la sua nomina formale a presidente). Un anno dove si è deciso quindi di mettere mano al riassetto delle più importanti istituzioni sanitarie (solo in Agenas nulla è cambiato con la conferma di Domenico Mantoan alla direzione generale) per lanciare nel 2024 le riforme di cui il Ministro della Salute, Orazio Schillaci ha più volte manifestato la necessità. Poche, infatti, sono state le novità riformatrici dell'anno scorso: una fra tutte la nuova legge che intende fermare il ricorso al personale sanitario a 'gettone' di cui gli effetti vedremo però solo nei prossimi mesi. A seguire anche la revisione dei tetti della farmaceutica e la nuova remunerazione per le farmacie che però anch'essa dovrà concretizzarsi nel primo quadrimestre del nuovo anno. Dal lato delle risorse l'aumento di 3 miliardi di euro sul Fondo sanitario nazionale sarà quasi tutto assorbito dagli aumenti contrattuali per medici e infermieri e dall'innalzamento del tetto di spesa per l'acquisto di prestazioni dal privato e dalla proroga dei piani di recupero per le liste d'attesa. Ecco la ragione per cui il 2024 giocoforza sarà l'anno in cui il nuovo Esecutivo dovrà dare un primo segnale riformatore. Prima fra tutti la revisione dei Dm 70 e Dm 77 sugli standard ospedalieri e quelli territoriali (a proposito, dov'è finito il Tavolo di



**Civico Di Cristina Benfratelli**  
Azienda di Rilevo Nazionale ad Alta Specializzazione



Regione Siciliana  
Assessorato della Salute

**Centro Regionale Trapianti**  
Sicilia

lavoro istituito al Ministero?). Da sciogliere qui l'intricatissimo nodo del ruolo dei medici di famiglia. In tema pharma la nuova Aifa dovrà farsi portatrice di un percorso per rendere più rapido l'accesso al farmaco dove l'Italia non brilla in Europa e anche misure per contenere una spesa farmaceutica la cui corsa fino ad oggi non si riesce a frenare. C'è poi tutto il tema della messa a terra del Pnrr anche dopo la revisione del Piano approvata da Bruxelles. Oltre al famigerato territorio dove bisognerà impegnarsi per non fare in modo che Case e Ospedali di Comunità diventino scatole vuote sarà decisiva l'implementazione della Telemedicina e il potenziamento dell'assistenza domiciliare, due capisaldi dell'assistenza sanitaria del futuro. Il tempo delle carte è finito, i progetti vanno messi a terra. Altro nodo da sciogliere sarà quello del payback dei dispositivi medici dove si è in attesa del pronunciamento della Consulta. Una vera e propria grana per i bilanci regionali che ha già iniziato a mietere vittime nel 2023 con la Regione Toscana che, a causa dei mancati introiti, ha dovuto alzare le tasse per non andare in Piano di rientro. Molta attesa poi c'è su uno dei cavalli di battaglia del Ministro Schillaci, ovvero una migliore appropriatezza nelle prescrizioni di visite ed esami per regolamentare il consumismo sanitario che è esploso nell'ultimo ventennio e che vede ormai un quarto della spesa sanitaria totalmente out of pocket. Una cifra che mostra nei fatti come al di là delle parole la privatizzazione del Ssn sia un dato di fatto. Tema complicatissimo quello del personale. Il 2023 si è concluso con un'ampia tornata di scioperi (che potrebbero proseguire anche quest'anno) con strascichi polemici tra il Ministero e i sindacati sui numeri dell'adesione. A parte le diatribe certamente sarà necessario riprendere le fila del dialogo perché la carenza di personale e la disaffezione verso il Ssn sono questioni di un'importanza tale che richiedono unità d'intenti e non sterili diatribe. Inoltre, non si potrà sempre pagare il privato (che ha pure le sue difficoltà) per risolvere un'emergenza tale. Sempre sul personale dovrà concretizzarsi la creazione della specializzazione in medicina generale e poi c'è anche il tema del numero chiuso e dell'accesso alle facoltà. Sullo sfondo c'è poi sempre la questione del Covid e come abbiamo visto anche durante l'ultimo mese delle sindromi influenzali. Non è più tollerabile leggere le cronache di pronto soccorso intasati e ambulanze ferme perché durante l'alta stagione influenzale il sistema non riesce a prevedere l'impatto sulle strutture. Altro tema delicato è quello della prevenzione. Dopo la pandemia gli italiani soffrono di una stanchezza vaccinale del tutto comprensibile ma del tutto pericolosa. Inoltre, c'è stata anche una grave retromarcia sugli screening complici anche le lunghe liste d'attesa. In questo scenario, come ci ha insegnato il Covid si innesta il tema della One Health, evocata da anni ma di cui ancora si fatica a vedere una realizzazione nella pratica quotidiana. Su tutto pesa chiaramente il contesto globale, le guerre alle porte dell'Europa, i conti economici sempre sul filo e non di meno le elezioni locali ed europee che rischiano di portare all'attendismo piuttosto che al coraggio delle scelte. Ciò di cui la nostra sanità avrebbe invece tanto bisogno.

**Luciano Fassari**

## I motivi della crisi

LA SANITÀ  
CHE SI È  
AMMALATAdi **Sabino Cassese**

I sondaggi dicono che gli italiani sono molto più preoccupati delle prestazioni della sanità rispetto all'anno scorso. Si susseguono voci inquiete: la sanità è dimenticata; più che un servizio, vi è un disservizio sanitario nazionale; il sistema sanitario è molto malato, o addirittura morto. Anche chi ritiene che il nostro Servizio sanitario nazionale sia tra i migliori al mondo, non può ignorare che era una volta un fiore all'occhiello del Paese, mentre mostra ora segni di una malattia che ha attirato al suo capezzale molti medici, dalla Corte dei conti alla Fondazione Gimbe, all'Agenzia per la coesione

territoriale, a numerosi studiosi.

Il Servizio sanitario nazionale, insieme con il sistema scolastico, costituisce uno dei maggiori successi della storia repubblicana. L'idea è figlia di un liberale inglese, che lavorò a stretto contatto con i laburisti, Lord Beveridge. Il suo «piano» è del 1942 ed era fondato sulla «libertà dal bisogno». Dell'idea si impadronì la cultura socialista negli anni '60. Nel piano economico approvato con legge nel 1967, fu scritto che era necessario costituire «un compiuto sistema di sicurezza sociale, articolato in comuni, in province e nelle regioni e finanziato

dallo Stato». «Il Servizio sanitario nazionale consentirà a tutti i cittadini di soddisfare le esigenze indispensabili per preservare e curare la propria salute». Questo obiettivo venne realizzato da una coraggiosa politica democristiana, Tina Anselmi, nel 1978.

continua a pagina 26

# LA SANITÀ SI È AMMALATA UNA RIFORMA È LA PRIMA CURA

**I motivi della crisi** Non basta continuamente rifinanziare la spesa, perché ci sono criticità che si sono accumulate nel tempo. E i problemi vanno ben oltre la disponibilità di risorse

di **Sabino Cassese**

SEGUE DALLA PRIMA

**S**eguirono modifiche e aggiustamenti dettati da Francesco De Lorenzo e poi da Mariapia Garavaglia nel 1992-93, da Rosy Bindi nel 1999 e dalla riforma costituzionale del 2001.

I segni più evidenti della malattia attuale del Servizio sanitario sono due. Il primo si è notato durante la pandemia, quando ogni regione è andata per conto proprio: si è avuta l'impressione che non vi fosse un Servizio sanitario nazionale, ma una confederazione di servizi regionali. Il secondo riguarda la mobilità sanitaria, per tre quarti

dei casi relativa a ricoveri ospedalieri: in dieci anni il saldo negativo di tredici regioni del Sud nei confronti di quelle del Nord è ammontato a 14 miliardi.

Più complicato individuare segnali e cause della crisi, che non sono sempre da ricercare



all'interno della stessa sanità. Ecco i tre più vistosi. Nonostante che le aspettative di vita media siano alte, una consistente quota della popolazione è in condizioni sanitarie difficili, sono deboli le cure primarie di base e fragile la sanità territoriale, anche per la emorragia dei medici di famiglia dovuta ai pensionamenti e a ricambi insufficienti. Di qui le carenze dell'assistenza sanitaria a livello distrettuale e dei servizi territoriali, come l'assistenza domiciliare integrata, e i vuoti dell'attività di prevenzione.

Un secondo sintomo della malattia è costituito dai divari regionali in termini di aspettative di vita, di mortalità evitabile e di popolazione anziana con multicronicità, segni di un servizio che non riesce a rispettare i livelli essenziali di assistenza, considerati dalla Corte costituzionale «nucleo invalicabile di garanzie minime».

L'ultimo sintomo è costituito dalle lunghe liste di attesa, e dall'incapacità del Servizio di affrontare le trasformazioni tecnologiche della medicina e di ridurre sprechi ed inefficienze.

Il Servizio sanitario nazionale è uno dei maggiori datori di lavoro del nostro Paese, con 670 mila dipendenti, che sono però diminuiti negli ultimi tempi. Paesi come l'Olanda, la Finlandia, la Danimarca, la Svezia e la Norvegia hanno il doppio del personale, rispetto alla popolazione, di quello italiano. Mentre il numero dei medici italiani è in linea con i dati Ocse, quello degli infermieri è più basso. Dobbiamo preoccuparci anche di un altro aspetto: l'età media dei medici è quasi raddoppiata negli ultimi vent'anni.

La spesa sanitaria è inferiore alla spesa media dei Paesi Ocse e Germania e Francia ci superano di almeno tre punti. L'aspetto più preoccupante è costituito dal fatto che la spesa pubblica per anno è di 130,4 miliardi di euro, mentre quella privata è di 41,5 miliardi, di cui una parte pagata dai pazienti di tasca propria. Vi è poi un forte divario di spesa per la sanità tra Sud e Nord, anche se questo non spiega da solo il divario dei servizi sanitari (vi sono altre cause, come erronea allocazione di risorse, inefficienza, clientelismo politico). I piani di rientro e i commissariamenti mirano al risanamento dell'equilibrio economico finanziario, ma non riescono ad incidere sull'efficienza del servizio. Secondo i dati della Corte dei conti, l'incidenza della spesa sanitaria sul totale della spesa regionale era di poco superiore al 62 per cento nel 2021, con andamento crescente negli anni: quindi, più della metà dell'attività regionale riguarda la sanità. Se si considera il valore che la finanza ha per la politica, e si ricorda la proliferazione dei vari sistemi delle spoglie in-

trodotte nell'ultimo decennio del secolo scorso, si può immaginare, quindi, quanto sia importante la sanità per le forze politiche e quanto pericoloso il controllo della politica partitica su di essa.

Nel bilancio 2024, il governo ha stanziato per la sanità 3 miliardi, che non sono pochi, considerate le attuali difficoltà finanziarie. Saranno destinati prevalentemente a migliorare le retribuzioni del personale sanitario. Ma la sanità italiana è uno dei temi che ha bisogno di una «agenda seria e realistica», come ha scritto nei giorni scorsi il direttore di questo giornale, una agenda difficile perché è difficile stabilire quanti guasti derivino da finanziamenti

decrementi, quanti invece da scarsa capacità amministrativa, quanti da interferenze di interessi di forze politiche. Non basta rifinanziare la sanità, perché essa soffre di malattie croniche che vanno al di là della disponibilità di risorse. Non vi è coordinamento tra le regioni, incapaci di assicurare una collaborazione orizzontale. Manca un centro robusto: più autonomia di decisione della periferia comporta un centro che monitora, consiglia, segnala, suggerisce. Nella sanità si intrecciano la rete, che richiede collaborazione, e l'autonomia, che

spinge a fare da soli. C'è bisogno che le regioni dispongano, rendendoli pubblici, di indicatori, superando le diversità nella tenuta dei conti.

Questo vuol dire necessità di maggiori finanziamenti, ma anche qualche radicale riforma e una buona manutenzione, oltre allo sviluppo e alla diffusione della cultura dell'organizzazione sanitaria, indispensabile in presenza di un corpo sanitario così vasto. Possiamo sperare che tutto questo accada con una classe politica a cui riesce tanto difficile fermarsi e riflettere?

© RIPRODUZIONE RISERVATA



**IL CASO**

# “Noi donne lasciate sole” Centinaia di consultori cancellati in tutta Italia per i tagli al welfare

In alcuni casi vengono accorpati, in altri chiusi per lavori e non vengono più riaperti. Molti risultano ancora attivi, ma sono stati privati di servizi, spazi e personale

Le Regioni riducono i fondi: nel 2019 si contavano solo 1800 strutture, il 60 per cento in meno del minimo previsto dalla legge

**di Giulia D'Aleo**

Figli dei movimenti femministi, poi sottratti con fatica al mondo cattolico e a una casta medica prettamente maschile, in quasi 50 anni di storia i consultori familiari si sono affermati come presidi sanitari e sociali, essenziali per il benessere dell'individuo, donne e adolescenti al primo posto. Da anni però, denunciano le attiviste, sono diventati le vittime sacrificali dei tagli al welfare, piegate da investimenti sempre più risicati e marginalizzate nelle riorganizzazioni della sanità territoriale. L'organizzazione regionale del servizio crea poi dei divari e «dato che molte sono governate dal giunte di centro-destra, le direttive nazionali non

vengono quasi mai rispettate» commenta Graziella, membro del Coordinamento delle Assemblee delle Donne dei Consultori del Lazio.

L'ultimo censimento ufficiale risale al 2019, quando se ne contavano 1800, circa il 60% in meno dello standard minimo previsto per legge. Ma già dal 2007 si registrava un calo costante, che ha fatto sì che in dodici anni almeno 300 andassero persi. Tanti continuano ancora a chiudere, come quello di Largo De Benedetti a Milano, la cui sede è andata in vendita a privati, o il «Mi cuerpo es mio» di Catania, il consultorio autogestito sgomberato a pochi giorni dalle manifestazioni del 25 novem-

bre e quasi in contemporanea ai funerali di Giulia Cecchettin. Altri subiscono una lenta erosione: «In alcuni casi vengono chiusi “temporaneamente” per lavori per non essere più riaperti. Molti risultano ancora atti-



vi, ma sono stati privati di servizi, spazi, personale e della loro funzione, che è quella di essere una rete solidale, gratuita, laica e liberamente accessibile a tutte le soggettività» specifica Graziella.

Succede a Roma, ad esempio, dove Valentina scopre a una settimana dal parto che l'indirizzo per la sua visita di controllo è cambiato. Sul consultorio di largo delle Sette Chiese, nel cuore del quartiere Garbatella, il primo settembre è comparso un cartello: dal giorno stesso sarebbero stati mantenuti solo i servizi di vaccinazione pediatrica e lo Spazio mamma per le gravidanze. «Ma così non è più un centro per donne», ribatte Valentina, attivista del Collettivo nato in difesa della struttura. Le visite ginecologiche, gli incontri con lo psicologo e lo spazio Giovani sono, tecnicamente, stati accorpati in un consultorio vicino, quello di via dei Lincei. Di fatto, non essendo previsto un aumento delle prestazioni nella seconda sede, si può dire che siano stati semplicemente cancellati. L'intero Municipio conta però circa 130mila persone e «servirebbero almeno sei consultori per rispettare il rapporto previsto per legge di uno ogni 20mila abitanti – precisa l'attivista -. Questo era un punto di riferimento non solo per Garbatella, ma anche per i quartieri di San Paolo,

Ostiense e Marconi, essendo uno dei pochi a garantire l'Ivg (interruzione volontaria di gravidanza)». Si perché anche nel 14% consultori del Lazio – oltre che nel 44% degli ospedali –, denuncia il Coordinamento, sono presenti obiettori di coscienza. All'origine dello pseudo accorpamento ci sarebbe la necessità di spostare il personale verso una delle tre Case della comunità previste nel Distretto, che il Pnrr finanzia solo nell'edilizia e non nell'organico. Le attiviste temono sia l'inizio di «un'ondata di razionalizzazioni».

Anche nel quartiere popolare di San Giacomo a Trieste c'è un consultorio storico destinato a scomparire. Dei quattro presenti in città, il progetto è di averne due in tutto, nonostante la popolazione di 200mila abitanti ne renderebbe necessari almeno dieci e la riduzione isolerebbe diversi quartieri. Le rassicurazioni della Regione sulla continuità dei servizi non hanno convinto le attiviste di Non una di meno, che il 25 novembre scorso hanno deciso di oc-

cupare simbolicamente la struttura. «Chiediamo che si fermi lo smantellamento e che vengano ripristinati i servizi persi negli anni», dice Elena di Nudm.

Come accade in tutta Italia, il personale medico e gli operatori che vanno in pensione non vengono sostituiti. Motivo per cui nei sette consultori presenti nell'area della Locride a Reggio Calabria – tutti a rischio chiusura due anni fa – lavorano otto operatrici in totale. Ed è anche la ragione che rende impossibile prenotare una visita nell'unico consultorio di Senigallia, ridotto al minimo delle prestazioni. «C'è una sola ginecologa da due anni, che riesce a seguire a malapena le gravidanze», racconta Daniela, che insieme ad altre attiviste ha portato avanti un presidio per salvare il consultorio da una chiusura annunciata. E nella Regione con il numero di medici obiettori più alto d'Italia, le Marche, praticare un'Ivg può rivelarsi quasi impossibile. «Invece di supplire alla mancanza con l'aggiunta di consultori – denuncia Graziella – si disintegra l'offerta»

di G. BIGNARDI/AGENZIA

## I numeri

### I presidi persi

# 60%

**I consultori mancanti**  
Secondo la legge 34/1996 servirebbe un consultorio familiare ogni 20 mila residenti, ma la media è di uno ogni 32.325 persone

# 300

**Le strutture chiuse in 12 anni**  
Nel 2007 erano 2097, due anni dopo 1911 e nel 2019 erano scesi ancora a 1800

# 11

**Ore settimanali ginecologia**  
In media ogni 20mila abitanti vengono offerte 11 ore di servizi ginecologici, 24 di quelli ostetrici e 15 psicologici

## Le attiviste

Dei membri del Coordinamento delle Assemblee delle Donne e delle libere soggettività dei Consultori nel Lazio nato nel 2017



## Le parole del futuro

Patrizia Marti, docente di Experience Design all'Università di Siena, parla del suo progetto realizzato con QuestIT: «Si tratta di un'interfaccia informatica che assisterà i malati nei percorsi terapeutici»

# «L'avatar Katherine spiegherà ai pazienti le parole dei medici»

Patrizia Marti, professore associato, insegna Experience Design all'Università di Siena. Dal 2013-2017 è professore ordinario al Department of Industrial Design, Eindhoven University of Technology, dal 2017-2021 è visiting professor nella stessa università. Dirige un laboratorio di innovazione tecnologica. Ha una lunga esperienza di ricerca nel design nell'ambito della salute, dell'inclusione, dei beni culturali. L'obiettivo della sua ricerca è diffondere un approccio al design che ponga l'essere umano, inserito nel suo intorno sociale e culturale, al centro del progetto.

«**D**ottore, mi scusi, ma non ho ben capito. Può rispiegarmi cosa devo fare?» In un futuro ormai molto prossimo, potrebbe essere un avatar a darci questa risposta, non perché il medico non sia in grado di farlo, ma perché lo specialista umano potrebbe occuparsi di altri pazienti, mentre il gemello digitale potrebbe spiegare il percorso terapeutico. Questo, in realtà, è già il compito di Katherine, il primo avatar nel settore sanitario che comprende alla perfezione il linguaggio medico, realizzato dall'impresa italiana QuestIT, con la collabora-

zione di Patrizia Marti, docente di Experience Design all'Università di Siena. Il virtual twin inizierà il suo lavoro al Massachusetts General Hospital negli Stati Uniti, per aiutare il personale medico a fornire assistenza nella lotta contro le malattie cardiovascolari in età giovanile. Ben presto, però, potremmo vedere avatar come Katherine anche negli ospedali italiani, dove ci sono già dei progetti in corso.

### Com'è nato il progetto?

«La collaborazione tra Università di Siena e QuestIT, azienda nata come spin-off dell'ateneo, è molto lunga e tocca temi che riguardano l'uso dell'intelligenza artificiale in ambiti sensibili, tra cui la salute, l'inclusione, l'accessibilità. Lo sviluppo tecnologico attuale è davvero forsennato, ma penso che manchi una riflessione umanistica su queste tecnologie. Questo è il motivo per cui con QuestIT cerchiamo di utilizzare l'IA in settori che ci costringono a riflettere su problemi che riguardano l'etica e l'impatto sociale. Tra i diversi progetti in corso, è nata Katherine, in grado di conversare con le persone su temi medicali e fornire informazioni su patologie in modo accurato e veloce, tramite un colloquio naturale, che porta a fidarci di questa tecnologia».

### Come è stato sviluppato l'avatar?

«Partendo dallo sviluppo di una base di conoscenza, facen-

do ricorso al cosiddetto *large language model*, un modello di elaborazione in open source, in grado di comprendere il linguaggio naturale, ed è stato istruito sul settore medico-sanitario. Il risultato è un avatar che analizza e comprende le cartelle cliniche dei pazienti presenti nel sistema di archiviazione dell'ospedale e può conversare con medici e pazienti in maniera precisa ed efficace».

### Cosa si intende per base di conoscenza e come viene implementata?

«La base di conoscenza viene creata tramite i dati raccolti dalla piattaforma sviluppata da QuestIT, che consente di inserire degli scambi conversazionali, domande e risposte tra medici e pazienti su una particolare patologia, sui sintomi, i farmaci da prendere. Inoltre l'avatar ha una sua capacità di apprendimento, per cui se per esempio in una conversazione non sa dare una risposta precisa e ne fornisce una più approssi-



mativa, da questo piccolo fallimento è in grado di imparare e di darne una migliore la volta successiva».

## Che cos'è il "large language model"?

«I large language model sono modelli preesistenti basati su machine learning che sono addestrati su un vasto corpus di testi, allo scopo di elaborare una forma naturale del linguaggio, generare testi, rispondere alle domande e fare traduzione

automatica. Quest'IT ha fornito i dati necessari al suo addestramento, sviluppando una propria piattaforma con le domande poste dagli utenti/pazienti e le risposte dei medici. L'algoritmo mette insieme tutti i livelli di conoscenze acquisite per fornire informazioni accurate al paziente, sempre sotto la continua osservazione umana».

## Che ruolo ha l'intelligenza artificiale?

«L'intelligenza artificiale è il motore; da una parte è alla base della comprensione del linguaggio naturale e dall'altra

elabora le risposte da fornire alla domanda di un paziente che spiega la sua sintomatologia, a cui l'avatar suggerisce un determinato stile di vita, basandosi sulla prossimità del suo caso con quelli già documentati in letteratura e presenti nella sua base di conoscenza. In questo processo l'IA trova delle correlazioni che possono sfuggire agli esseri umani, rafforzando le sue conoscenze tramite il lavoro continuo sui big data».

## In che modo un avatar può essere utile all'interno di un ospedale?

«Questi sono strumenti e possono essere di supporto, ma non devono mai sostituire l'esperto umano. Detto questo, tutti noi abbiamo esperienza di una dialogo con un medico, in un momento delicato per la nostra salute, quindi conosciamo il bisogno di chiarezza in quelle situazioni e le domande che poniamo, magari anche insistenti. Un paziente a cui viene diagnosticata una patologia, può utilizzare l'avatar per capire meglio di cosa si tratta e come portare avanti la terapia. L'avatar, inoltre, essendo accessibile da smartphone e tablet, può monitorare l'evoluzione della situazione day by day, fornendo nuovi dati al medico, che nella normalità non può conoscere la

condizione di ogni paziente. L'interazione avviene per con-

versazione orale o scritta, ma abbiamo lavorato molto sulla voce, dal tono rassicurante e dall'esposizione chiara. Inoltre Katherine potrà creare report accurati partendo da un semplice insieme di documenti ed estrarre dati e informazioni dalle cartelle cliniche».

## Dalla vostra sperimentazione avete rilevato che tra un essere umano ed uno virtuale, possa crearsi quell'empatia necessaria ad una conversazione naturale?

«Abbiamo notato che viene percepito come una "figura" rassicurante, perché all'avatar si possono chiedere informazioni, che al medico non si chiedono per vergogna, pur non avendo capito la sua diagnosi ed il percorso di cura. L'avatar non è mai giudicante, è stato progettato per essere accogliente ed anche le conversazioni sono modulate per stimolare questo tipo di dialogo. Ritengo che sia molto di più di una relazione empatica, perché il rapporto è libero dal giudizio, quindi dal senso di vergogna».

Paolo Travisi

© RIPRODUZIONE RISERVATA

«ALL'ASSISTENTE VIRTUALE SI CHIEDONO MOLTE INFORMAZIONI IN PIÙ, PERCHÉ VIENE A MANCARE IL SENSO DELLA VERGOGNA»

