

GUARIRE È UN GIOCO



SEMPRE PIÙ SPESSO
APP E DIGITAL GAME
SI SOSTITUISCONO
ALLE MEDICINE:
CURANO MALATTIE
TRA CUI DEPRESSIONE
E SCLEROSI. NELLE
TERAPIE DIGITALI L'ITALIA
FA LA SUA PARTE
di Laura Traldi

LA BAMBINA SCATTA un selfie: una coroncina, un po' di rossetto ed eccola trasformata in una principessa. Il fratellino, intanto, si esercita con la spada laser: sta imparando a usarla insieme a Wata, il ninja più forte del mondo. Nella sala d'attesa di 600 studi dentistici, 3 ospedali e 8 cliniche odontoiatriche italiane i più piccoli hanno smesso di pensare al trapano. Ma la App che usano (si chiama Super Poteri) non serve solo per intrattenerli. Il gioco, infatti, è stato pensato per evitare che la paura pregiudichi un intervento corretto; per far sì che la terapia prescritta venga messa in pratica accuratamente a casa.

La trasposizione di logiche che appartengono al mondo dei giochi (la risoluzione di enigmi, il passaggio di livelli, la competizione e la relativa ricompensa) nella produzione di servizi dallo scopo non ludico - la cosiddetta *gamification* - è utilizzata da anni nei settori più svariati,

dal management training alla formazione scolastica. E ora esplose anche nel settore della salute, l'ultimo a essere stato toccato dalla *disruption*, lo sconvolgimento digitale di un settore di mercato: lo scorso novembre la società di ricerche di mercato di Research N Reports, attraverso uno studio ad hoc, ha scoperto che entro il 2022 il business della gamification nell'assistenza sanitaria crescerà addirittura del 55,1%.

L'Italia, in questo nuovo mondo, c'è. Ad esempio, è nata a Cagliari la start up Brave Potions che ha inventato, finanziato e prodotto Super Poteri: «Riduce la paura nell'88% dei bambini in cura dal dentista e permette trattamenti più sicuri e veloci», spiega l'amministratore delegato Alberto Piras. Il gioco di successo, dopo i test di validazione, verrà a breve esportato negli Stati Uniti. Sono italiani anche i creatori di Tommi, un gioco digitale che aiuta i piccoli pa-



MENO FARMACI E PIÙ METODI HIGH TECH E INSIEME NATURALI

zienti oncologici (300mila l'anno) ad affrontare positivamente il loro lungo percorso di cure.

La vera nuova frontiera, però, sono le terapie digitali e qui siamo all'anno zero: si tratta di app e videogame che non solo supportano il paziente (sostenendolo psicologicamente e aiutandolo nella riabilitazione fisica - usando per esempio Nintendo Wii o Microsoft Kinect - o ingaggiandolo attivamente nella gestione di terapie spesso complesse) ma lo curano. La promessa è: guariremo da alcune malattie giocando.

Ma può una app diventare un farmaco? «È possibile, certamente, soprattutto in alcune aree della medicina quali la neurologia o la riabilitazione fisica», risponde Stefano Vitta, partner ed esperto di strategie digitali di Healthware International, una delle più grandi agenzie indipendenti del mondo healthcare. «Effettivamente, è dello scorso dicembre la notizia che i test per validare l'efficacia di un videogame americano nella cura del disturbo da deficit di attenzione e iperattività si sono conclusi positivamente. Il prossimo passaggio per

trasformarlo ufficialmente in "farmaco" è l'ok della Food and Drug Administration, con un percorso che inizierà a breve». Vitta si riferisce ad Akili, un videogame d'azione progettato per attivare, in modo selettivo e attraverso un algoritmo che si riprogramma a seconda delle diverse situazioni, i sistemi neurologici cognitivi che risultano deficitari in presenza di alcune malattie. Come i citati disturbi da deficit di attenzione e iperattività, ma anche il disturbo depressivo maggiore, i disturbi dello spettro autistico e persino la sclerosi multipla, per i quali i test di validità inizieranno a breve. L'Italia ha avuto un ruolo di punta anche nella realizzazione di Ms-Fit di Roche, un video-gioco che permette ai malati di sclerosi multipla di compiere movimenti

per migliorare postura, equilibrio e respirazione: allo sviluppo, infatti, hanno partecipato la Fondazione Italiana Sclerosi Multipla e 12 centri neurologici.

In Europa è invece già stato approvato un trattamento digitale che cura l'acufene, il disturbo uditivo che fa percepire continui fischi o rumori di sottofondo. Si chiama Tinnitracks, lo rimborsa il sistema sanitario nazionale tedesco ed è un algoritmo che riprogramma la playlist del paziente, sottolineando determinate frequenze per attivare la naturale capacità del sistema nervoso di modificarsi: usarlo per un'ora al giorno per sei mesi porta alla guarigione.

È l'inizio di un nuovo mondo, con meno farmaci e più metodi high tech ma tutto sommato naturali? «Sicuramente. Ma siamo ancora agli albori perché il settore farmaceutico è stato appena sfiorato dalla trasformazione digitale», continua Vitta. «Fino a due-tre anni fa era un sistema chiuso, difficilmente attaccabile dalle start up per via delle normative ferree e della lunghezza dei progetti di sviluppo (10-15 anni per l'approvazione di un farmaco). Quello

che è cambiato, oggi, sono stati i consumatori. La spinta dal basso è fondamentale». Concorde Stefano Maffei, docente al Dipartimento di Design del Politecnico di Milano: «Le nuove tecnologie hanno cambiato il rapporto tra persone e cure. La *patient innovation*, l'innovazione terapeutica promossa dai malati, ha ormai un impatto reale».

Maffei è anche il direttore scientifico della piattaforma Make To Care, 120 casi che raccontano l'ecosistema, tutto italiano, di pazienti-innovatori, ricercatori indipendenti e non, nuovi imprenditori e start up, maker e Fab Lab, a cui i grandi gruppi farmaceutici - in questo caso Sanofi - guardano con attenzione per affacciarsi all'healthcare digitale. «Chi ha bisogno di cure personalizzate si è reso conto che grazie ad app e manifattura digitale può averle a costi contenuti. Dove non arriva il Sistema sanitario nazionale (pensiamo alle lunghe riabilitazioni o alla gestione della disabilità che spesso segue protocolli generici), c'è chi si è messo a progettarle».

Come Francesca Fedeli e Roberto D'Angelo con MirrorAble, un corso digitale che insegna ai bambini colpiti da ictus, come il loro Mario, 6 anni, a diventare prestigiatori. Imitando il mago sullo schermo e interagendo con altri bambini che stanno facendo lo stesso percorso, si attivano i neuroni specchio che, se allenati, compensano i danni cerebrali. Se il paziente ha dunque un ruolo chiave nell'innovazione, è chiaro che fare sistema - connettere tutte le realtà che partecipano allo sviluppo digitale dell'healthcare - diventa fondamentale. Ecco perché, accanto all'italiano Make To Care, c'è la mappatura internazionale della Digital Therapeutic Alliance, dove compare pure l'italiana Healthware International, che unisce le forze dei produttori di terapie digitali facilitandone lo sviluppo, l'approvazione e l'utilizzo all'interno dei sistemi sanitari nazionali. Perché le soluzioni già pronte da scaricare e usare sono

tante (cercatele su *digitalhealthstorymap.com*: si clicca sulla parte del corpo da curare e appaiono le app con le descrizioni). Ma senza una concertazione dei processi di validazione, ci vorranno anni prima che vengano accettate (e rimborsate) come farmaci tradizionali.

Quello normativo non è il solo punto di domanda in tema di salute digitale e gamification. «Da ex paziente oncologica e designer, so che le terapie digitali possono aiutare i malati. Ma sarebbe un disastro se venissero privilegiate rispetto al rapporto umano», racconta Alissa Rees, olandese, 26 anni, *patient innovator*. Ripensando alla frustrazione di quand'era malata di leucemia, e a quando non poteva muoversi in ospedale, Rees ha progettato uno zainetto che sostituisce l'asta per le flebo e consente di fare esercizio e di spostarsi liberamente. Il suo progetto, per altro, è stato lanciato al Ces di Las Vegas, l'evento più

«I GIOCHI FUNZIONANO QUANDO SONO SIMILI A FILM: IL PAZIENTE È COINVOLTO»



importante a livello di innovazione tecnologica, e a gennaio è stato riproposto al Fuorisalone di Milano. Rees sta ora sviluppando un videogame da proiettare sul soffitto, che permetta ai pazienti costretti a letto di giocare a tennis, fare karate o nuotare, muovendo parti selezionate del corpo. «È importante che la gamification consideri le necessità primarie del malato: guarire non è abbastanza, occorre anche non alienare il proprio corpo dal mondo circostante». Concorda Fabio Viola, 38 anni, game designer con una formazione da archeologo, secondo nella classifica Gamification Gurus Power 100 e coautore di Super Poteri oltre che del pluripremiato game Father & Son per il Museo Archeologico di Napoli: «Quando i giochi vengono progettati con logiche antiquate, il risultato può essere l'alienazione: un po' come quando la tivù viene usata come baby sitter». Un design non ottimale è anche causa dell'altro grosso problema legato alla gamification dell'healthcare: l'abbandono. «Tropo spesso i giochi a scopo non ludico vengono ignorati perché non sono in grado di suscitare attenzione e motivazione», continua Viola. «Il motivo? Sempre lo stesso: un game fatto solo di comandi e interfacce, di gente che spara e prende punti, sottende chiaramente il punto di vista di chi giocava negli anni Ottanta e non lo fa più da anni. I giochi che funzionano oggi sono invece simili a dei film o a dei romanzi. Coinvolgono perché il regista e lo scrittore è proprio chi li sta usando. È questo il futuro: niente enigmi complicati, ma la possibilità di disegnare la storia da protagonisti. Chi progetta terapie digitali dovrebbe focalizzarsi sull'arte del coinvolgimento, sullo storydoing come evoluzione dello storytelling». Perché guarire giocando - e divertendosi - possa essere più che una promessa. ■

I DILEMMI

Come tutti i cambiamenti epocali, anche la e-healthcare costringe a riflettere su alcune questioni.

■ **PRIVATIZZAZIONI** «È di gennaio la notizia che Amazon, il gigante di Seattle, insieme a Warren Buffett e JP Morgan Chase, ha creato un servizio mutualistico per i dipendenti», dice Stefano Vitta. «In questo modo, Amazon può rodare, senza affrontare le normative statali, servizi e modelli che vanno dalla farmacia online all'*integrated care* (paghi un forfait e ti curo finché guarisci). È ovvio che, una volta perfezionati, Amazon andrà dallo Stato per subappaltarli. E sicuramente i suoi servizi saranno competitivi, perché possono far leva sulla logistica di Amazon e sulle sue tecnologie avanzatissime, nonché su una marea di dati». È eticamente corretto, soprattutto in un paese come il nostro dove la salute è sempre stata gestita dalla collettività, delegarla a un ente privato?

■ **DIAGNOSI IN TEMPO REALE** Alphabet, la società controllata da Google, sta allenando sistemi di intelligenza artificiale nell'identificazione di tessuti cancerogeni e danni alla retina. La miriade di dati che forniamo usando gli smartphone o i wearable consentiranno a breve di ricevere diagnosi digitali immediate e di mettersi in contatto con persone che soffrono dei medesimi disturbi. È giusto che una corporation crei servizi che avranno in mano la salute dei cittadini? Come si può garantire l'accesso di tutti a questi servizi?

■ **PREMI ASSICURATIVI** Secondo uno studio dell'*Economist*, non sarà possibile impedire alle assicurazioni private di differenziare i premi a seconda delle analisi dei dati gestiti dal cloud. È giusto che chi ha problemi conclamati paghi di più? E che tutto avvenga a partire da algoritmi sviluppati per favorire le assicurazioni?