

FEDERICO FERRAZZA

C

rescita demografica. Invecchiamento della popolazione. Dispositivi in grado di monitorare, generare e condividere in tempo reale dati provenienti dal nostro organismo. Attenzione maggiore al nostro corpo, non solo quando è malato. Tutti gli indicatori ci dicono che la domanda di salute crescerà nei prossimi anni. E le tecnologie digitali avranno un ruolo chiave in questo cambiamento. In tutte le direzioni: dalla ricerca medico-scientifica - più veloce e precisa grazie a big data e intelligenze artificiali - alla cura del paziente ogni giorno più personalizzata, dal profondo cambiamento delle aziende dell'healthcare alla riorganizzazione dei sistemi sanitari nazionali e di welfare

(oggi messi a dura prova da cittadini sempre più anziani e quindi più soggetti ad ammalarsi, peraltro con patologie croniche), fino agli stili di vita salubri (sport, cibo, riduzione dello stress).

Con un simile scenario, le grandi aziende tecnologiche stanno elaborando diverse strategie di ingresso in questo mercato. Ibm è partita da tempo con il suo supercalcolatore Watson, messo a disposizione di ospedali e centri di ricerca per consentire di essere più rapidi e puntuali nella diagnostica. Alphabet (la holding di Google), attraverso il suo fondo di venture capital GV, è azionista di 54 società del mondo delle *life science*: startup o aziende più consolidate che realizzano, per esempio, terapie personalizzate contro il cancro, cibi in laboratorio più sani di quelli di madre natura, piattaforme digitali per trovare il medico più vicino o compagnie che analizzano grandi quantità di dati per anticipare l'arrivo di epidemie.

Un altro colosso tecnologico ingolosito dalle opportunità della digitalizzazione della salute è Amazon. Che si sta muovendo su diversi fronti. All'inizio del 2018 ha avviato la vendita di farmaci da banco (neanche a dirlo più economici di quelli che si trovano in farmacia) con un proprio marchio: Basic Care. Una mossa che ha gettato nel panico i big delle farmacie come le statunitensi Cvs o Walgreens che da sempre temevano l'arrivo di Amazon e della sua capacità di tenere bassi i prezzi attraverso una logistica formidabile. L'azienda fondata da Jeff Bezos ha inoltre annunciato un accordo con J.P. Morgan e Berkshire Hathaway (holding di cui è presidente e Ceo Warren Buffett) per formare una società assicurativa no profit con l'obiettivo di ridurre i costi per i servizi medici statunitensi. È quindi ufficializzato l'ingresso nel ricchissimo mercato delle assicurazioni salute.

Anche le grandi società dell'elettronica di consumo (Apple, Huawei, Samsung e così via) partecipano alla sfida. Sono infatti sempre di più i medici che utilizzano device di realtà virtuale e aumentata per gli interventi chirurgici o per le visite. Ma in crescita sono soprattutto le terapie digitali (in inglese esiste già una parola per identificarle: *digiceutical*), ovvero app - per smartphone o computer - che consentono, per esempio, di tenere sotto controllo alcuni parametri vitali come nel caso dei malati cronici o di allenare alcune abilità, come l'attenzione in soggetti affetti da Adhd (Disturbo da deficit di attenzione/iperattività). L'ente statunitense che approva l'ingresso sul mercato dei nuovi farmaci, la Food and drug administration, ha contato oltre 150 aziende con una terapia digitale già commercializzata.

Le case farmaceutiche non stanno certo a guardare questa "invasione". E così, oggi, non studiano e producono solamente medicinali e cure ma, anche loro, usano la tecnologia per cambiare loro stesse e dunque - in maniera rilevante - il loro business. C'è chi produce dispositivi medici per il monitoraggio a distanza dei pazienti o chi è all'avanguardia della medicina personalizzata grazie ai passi in avanti fatti nella genomica e nelle capacità di calcolo dei processori.

L'obiettivo di tutti è sempre uno. Migliorare quella macchina perfetta - nella copertina di questo volume di *Wired* rappresentata da **Roberto Bolle** - che è il corpo umano. Una macchina che nel corso degli ultimi due secoli, grazie all'innovazione scientifica e tecnologica, è talmente migliorata che oggi siamo oltre sette miliardi sulla Terra, contro i 700 milioni della fine del XVIII secolo. Cioè: dalla prima Rivoluzione industriale in poi è stata registrata una crescita incredibile della qualità e della durata media della vita. Un avanzamento che non è ancora finito e che nelle prossime pagine raccontiamo.

p.s.: Al tema dell'innovazione in salute dedichiamo *Wired Health*, un evento - in apertura della Milano Digital Week - con speaker da tutto il mondo. Sul palco, alcuni dei nomi più importanti del settore come Shafi Ahmed, chirurgo, innovatore, imprenditore, esperto di realtà virtuale e aumentata in medicina, Giuseppe Testa dell'Istituto Europeo di Oncologia, Arturo Chiti dell'Humanitas di Milano, Athanasios Drougkas dell'European Union agency for network and information security (Enisa), Samantha Payne di Open Bionics e molti altri. Su Wired.it tutte le info.