L'innovazione possibile grazie all'impegno delle grandi aziende

A colloquio con **Giovanna Camorali**
Sales Unit Manager Enterprise, Regional Government and Public, IBM Italia

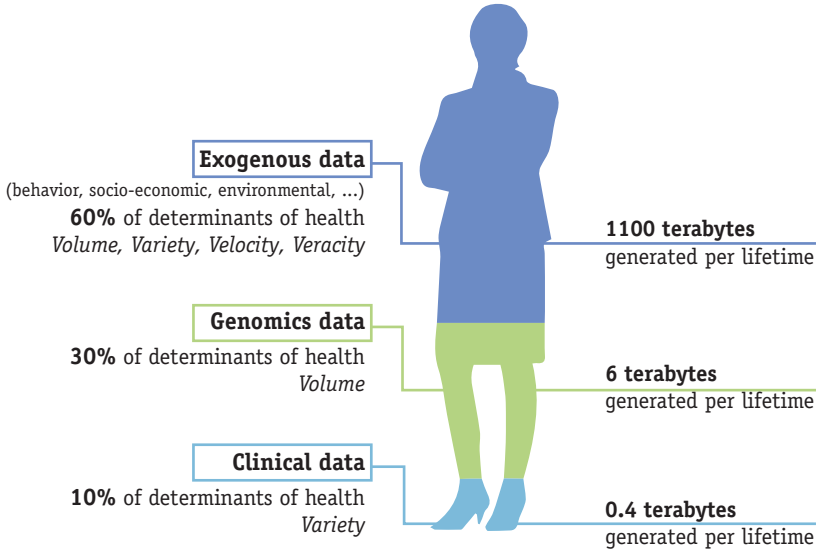
> **"Le tecnologie digitali, con la loro capacità di elaborare enormi quantità di dati, sono essenziali per passare da un sistema incentrato sulla cura a un sistema che si preoccupa di prevenire e mantenere in salute"**

Quale contributo possono dare grandi aziende come la sua alla sostenibilità dei sistemi sanitari?

Le nuove tecnologie digitali possono avere un grande ruolo nella trasformazione della sanità e nell'aiutarla ad affrontare le grandi sfide della sostenibilità e dell'appropriatezza in un sistema sottoposto a grosse pressioni.
Da un lato l'invecchiamento della popolazione, e quindi il progressivo emergere di fragilità e patologie croniche, richiede modelli sanitari e metodi di cura completamente differenti, dall'altro lato l'affermarsi di una consapevolezza sempre maggiore dei cittadini e dei pazienti rispetto al proprio stato di salute rende sempre più urgente il bisogno di passare da un mondo che si occupa di curare a un mondo che si preoccupa di prevenire e mantenere in salute.
Per poter realizzare questo passaggio le tecnologie digitali, con la loro capacità di elaborare una grande quantità di informazioni, sono essenziali. Ciascuno di noi, nel corso della sua vita, produce infatti più di un milione di giga di dati che riguardano la propria salute. E di questo milione di dati, solo una piccola parte risiede nelle nostre cartelle cliniche e nel fascicolo sanitario elettronico. Il 30 per cento deriva invece dal nostro patrimonio genetico (ossia dalla lettura del nostro genoma) e il 60 per cento dal nostro stile di vita e dai nostri comportamenti, che influenzano in maniera determinante il nostro rimanere in salute.
Con dimensioni di questo tipo è difficile credere che i sistemi utilizzati finora per gestire il nostro stare in malattia, e che sono in grado di elaborare solo una piccolissima parte di questi dati, possano essere ancora appropriati.
Questo spiega perché grandi aziende come l'IBM hanno accolto la spinta offerta dalle nuove tecnologie a evolversi verso la creazione di sistemi cognitivi, come Watson, che hanno la caratteristica di comprendere il linguaggio naturale e che sono in grado non solo di apprendere – grazie all'enorme quantità di informazioni scientifiche che hanno immagazzinato – ma anche di fare delle ipotesi secondo un meccanismo inferenziale statistico di machine learning.
Se con gli strumenti tradizionali di analisi o con la business intelligence siamo stati abituati a passare dai 'dati' alle 'informazioni', questi sistemi cognitivi consentono un passaggio ulteriore dalle 'informazioni' alla 'conoscenza'.

Vuole descriverci meglio le potenzialità di questi sistemi?

Il primo settore in cui si è pensato che l'applicazione di questo sistema cognitivo potesse dare risultati grandissimi è stato proprio quello della medicina. È nata quindi una collaborazione con i grandi centri oncologici statunitensi a partire dal Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, che ha portato all'ideazione di Watson Oncology, cioè di un sistema cognitivo alimentato dagli stessi oncologi dell'ospedale americano di tutto il corpus scientifico disponibile, di tutti i dati dei trial clinici e dei casi gestiti nell'ospedale.
In questo modo Watson Oncology è oggi in grado di affiancare i medici, nel momento in cui analizzano un caso concreto su cui decidere una diagnosi e una terapia, consentendo loro di avere a portata di 'dito' una mole enorme di informazioni che la mente umana non è in grado di gestire contemporaneamente. Il medico ottiene però solo delle ipotesi di soluzione, rispetto alle quali è comunque solo lui a decidere e a valutare la probabilità di successo, considerata tutta la conoscenza possibile su quella malattia.
Quello dei sistemi cognitivi è un futuro ormai sempre più prossimo, ma possiamo fare esempi molto più vicini a noi di come le nuove tecnologie stiano cambiando il nostro approccio alla salute.
Basti pensare all'*internet on things* con i *wearable device*, alle *social community*, che raggruppano pazienti con la stessa patologia che si scambiano informazioni e esperienze, alle app per la salute, che ci dicono cosa mangiare



Source: MoGover L et al, The relative contribution of multiple determinants to health outcomes, Health Aff 2014; 33: no 2. IBM Watson Health

e quanti passi facciamo, e che stanno di fatto diventando parte della nostra vita quotidiana rendendoci sempre più attori responsabili del nostro stare in salute prima ancora che del nostro curarci.

Tutte queste trasformazioni si innestano nel nostro mondo tradizionale e nel mondo dei sistemi clinico-sanitari tradizionali, nei quali purtroppo ancora succede che una cartella clinica non transiti da un ospedale all'altro.

Inserendo questi elementi di innovazione nel mondo dei sistemi clinico-sanitari tradizionali potremmo affrontare con successo la sfida della continuità assistenziale richiesta dalla cronicità e dal progressivo invecchiamento della popolazione. Allo stesso modo potremmo amplificare le potenzialità del fascicolo sanitario elettronico, elaborando strumenti che ci consentano di navigare dentro i dati, in genere non strutturati, ma solo testuali, dei nostri referti e cartelle cliniche ed elaborare indicazioni utili a migliorare il nostro stile di vita.

La potenzialità di tutte queste trasformazioni è legata al fatto che si stanno presentando contemporaneamente in un circolo virtuoso che si autoalimenta. Tutte le industrie stanno vivendo una trasformazione radicale e in effetti tutti i settori stanno lavorando insieme per disegnare un modello sanitario in grado di affrontare le sfide della sostenibilità economica, ma anche di rispondere al bisogno ultimo che è quello del benessere di tutti noi.

In questo spirito di collaborazione che ruolo gioca la partnership pubblico-privato?

Le nuove tecnologie digitali stanno lasciando emergere nuovi modelli, che noi chiamiamo ecosistemi, e che sono ambienti aperti nei quali tutti gli operatori — siano essi ricercatori universitari o sviluppatori di start-up — trovano le informazioni alle quali attingere per poter sviluppare soluzioni in grado di aiutare i cittadini nella loro vita quotidiana.

La partnership pubblico-privato nel campo dell'innovazione è sicuramente una partnership fra le grandi aziende e la grande istituzione, che significa soprattutto saper lavorare insieme per creare un ambiente collaborativo e mettere a disposizione delle energie vive del nostro Paese, ossia degli sviluppatori delle start-up e dei ricercatori, gli strumenti per poter effettivamente ripensare il nostro modello sanitario a partire dalle soluzioni ossia dal servizio effettivo reso ai cittadini.

A che punto siamo nel nostro Paese riguardo al problema dell'interoperabilità dei sistemi informativi?

Sicuramente esiste una contraddizione tra un Paese invidiato anche a livello internazionale per l'enorme disponibilità di dati sanitari garantita dal fatto che abbiamo un servizio sanitario universale, tra l'altro con una popolazione dalle caratteristiche piuttosto stabili, e l'effettiva capacità di saper sfruttare tutte le potenzialità che potrebbero emergere dallo studio di questi dati. Penso che ormai le tecnologie siano in grado di offrire le soluzioni per rendere interoperabili i sistemi informatici di una stessa Regione o di una Regione con le altre in una logica sia di federazione sia di centralizzazione. L'ostacolo non è tanto tecnologico quanto organizzativo e culturale, ma i passi compiuti e l'accelerazione del Patto per la Sanità Digitale ci rendono ottimisti. ■