

Cosa abbiamo imparato dal Covid... Che conoscevamo già

La risposta emergenziale della fase iniziale della pandemia, piuttosto scoordinata e talvolta un po' caotica, a diversi mesi di distanza di "lotta al virus" non può che lasciare il passo alla riflessione: la grande sfida per tutti coloro che stanno immaginando quali saranno le caratteristiche dell'ospedale del futuro è quella di aver colto l'importante cambiamento in atto, sapere interpretarlo e riuscire a tradurlo in risposte concrete, efficaci e durevoli



Prima di fare un'analisi dei problemi attuali è importante fare un passo indietro in quanto il vero problema arriva da lontano e probabilmente va ricondotto anche all'obsolescenza del "processo industriale" che governa i nostri ospedali.

Sentiamo sempre più parlare di **"Ospedale 4.0"**, una nuova concezione modellata a partire dall'efficientamento dei processi, dalle esigenze dei pazienti e del personale medico-infermieristico, dalla tecnologia e dalle modalità di erogazione delle prestazioni cliniche e chirurgiche che oggi si confrontano con l'*Internet of Things*, la robotica, le nuove tecniche per la gestione e l'analisi dei dati che cambiano profondamente l'interazione con l'ambiente ospedaliero in termini di modalità assistenziali, diagnostiche e terapeutiche, il monitoraggio del paziente, il processo decisionale e quello di formazione a supporto del personale medico.

Nonostante ciò, a eccezione di qualche rinnovamento dettato dall'incalzare della tecnologia, all'interno dei nostri ospedali si utilizzano ancora processi che fanno riferimento a modalità operative in auge negli anni Settanta, contrariamente a quanto accaduto nel mondo industriale che, nel medesimo lasso di tempo, è stato oggetto di almeno un paio di rivoluzioni!



Come si può pensare che un'impresa (privata o pubblica) al cui interno operano migliaia di persone e che utilizza risorse economiche e finanziarie ingenti, non abbia sentito la necessità di rinnovarsi negli ultimi 50 anni? Se poi consideriamo che sono profondamente cambiate le condizioni demografiche e sociali, che la gestione dei malati cronici e degli anziani sempre più numerosi deve fare i conti con il rallentamento della nostra economia, con il peggioramento del quadro economico internazionale e con le difficoltà della finanza pubblica, è evidente che diventa necessaria una revisione del sistema.

È ormai opinione condivisa che gli ospedali del futuro andranno pensati in funzione dell'attività e dei processi di cura, con maggiori spazi per i servizi clinici e la ricerca, con una strettissima integrazione con le tecnologie digitali e biomediche. **«Un sistema sanitario senza muri» in cui ospedale reale e ospedale virtuale collaborano e si integrano nella cura dei pazienti**, creando le necessarie connessioni tra *wearable devices*, tecnologie 5G e *smart technologies* per la gestione del paziente a domicilio e il monitoraggio dei sintomi, analisi dei BIG DATA funzionali al miglioramento delle prestazioni del sistema sanitario grazie anche ad algoritmi di *machine learning* per l'interpretazione dei dati nelle attività di diagnosi.

Questi grandi cambiamenti nei percorsi di cura tradizionali non trovano, tuttavia, un riscontro nel processo produttivo e decisionale in Sanità, salvo alcune rare eccezioni, per lo più riferibili – almeno nel contesto europeo - ad avanzate realtà dei Paesi del Nord.

La pandemia ci ha dimostrato chiaramente che le carenze delle nostre realtà sanitarie sono spesso carenze strutturali, in gran parte conseguenti alla vetustà dei nostri ospedali. **La soluzione per cercare di circoscrivere epidemie presenti e future non può essere, tuttavia, ricondotta esclusivamente alla separazione degli accessi, alla riorganizzazione dei reparti secondo il modello assistenziale per intensità di cure e alla razionalizzazione dei flussi secondo criteri igienistici**: i flussi sono una componente indispensabile del disegno organizzativo, ne fanno parte. Per esempio, pensiamo ai flussi all'interno dei nostri Dipartimenti di emergenza e

accettazione... se già avessimo risolto efficacemente in "tempo di pace" le lunghe code, le spesso infinite attese e le conseguenti situazioni di "overcrowding", parte delle soluzioni prospettate in epoca Covid sarebbero già state attuate.

L'impalcatura su cui è strutturato il nostro sistema ospedaliero è decisamente datata (stiamo parlando di processi istituiti il secolo scorso), mai seriamente riformata e oggi sicuramente superata.

Il disegno di riorganizzazione dell'ospedale "per intensità di cura", oltre a essere stato realmente applicato in pochissime realtà, non pare più in grado di rispondere alle esigenze attuali che sono profondamente mutate e che hanno impietosamente messo a nudo la scarsa resilienza di fronte alle incalzanti esigenze conseguenti agli eventi pandemici.

È necessario avere ben chiaro quale dovrà essere il percorso, facendo patrimonio di quanto le migliori realtà sanitarie a livello mondiale stanno studiando, sperimentando e applicando: pensiamo solo all'**Humber River Hospital di Toronto, prima struttura sanitaria digitalizzata al 100% il cui staff tiene sotto controllo tutti i processi e i flussi di dati grazie all'Intelligenza artificiale.**

L'EVOLUZIONE ORGANIZZATIVA DEGLI ULTIMI ANNI

Per la verità, negli ultimi venti anni, il processo organizzativo è stato oggetto di un'evoluzione caratterizzata da una serie di fasi sequenziali che hanno trovato piena realizzazione soprattutto all'estero e scarsamente in Italia:

1. il primo decennio del secolo è si è prestata particolare attenzione al management degli asset, all'efficienza organizzativa e alla sostenibilità economica;
2. una volta consolidata la fase precedente, l'interesse si è spostato sullo studio dei percorsi e cioè al *patway management*: si è valutata la completezza dei percorsi di cura? La sequenza degli eventi che caratterizzano un percorso di cura è ritenuta appropriata?

3. dallo studio dei percorsi si è passati alla gestione della malattia (disease management), attraverso la verifica di coerenza e appropriatezza dei contenuti in relazione alle patologie trattate. Ne consegue l'indispensabilità della valutazione del risultato clinico, studiato all'interno dell'istituzione e confrontato con il risultato dei competitors (cfr. programma "Esiti" di Agenas in vigore in Italia);
4. infine, l'ultima tappa è quella dell'individualizzazione della cura (individualized care) con personalizzazione dei percorsi diagnostici e terapeutici.

Si parla in continuazione di "mettere il paziente al centro", ma senza una rivoluzione del sistema siamo di fronte soltanto a una bella enunciazione, probabilmente priva di un pieno significato concreto.

Fare qualità in sanità significa mettere insieme le migliori cure, certificate dagli indicatori di esito e di processo, con il miglior percorso clinico-assistenziale (abolendo le attese e i percorsi inutili oltre ai tempi dilatati all'infinito ecc.).

Se la domanda ricorrente del passato era: di quanti letti abbiamo bisogno? Le domande del futuro attengono la realizzazione di processi più efficienti; il controllo e confronto dei parametri e delle performance dell'ospedale e dei suoi componenti; il miglioramento dell'esperienza del paziente e dello staff e della qualità assistenziale in termini di efficacia ma anche di benessere.



COME AFFRONTARE I CAMBIAMENTI

I modelli organizzativi devono cambiare avendo chiaro il significato attuale e futuro del "fare medicina" (pena la realizzazione di ospedali vecchi e superati), ma anche i "contenitori" devono essere flessibili e resilienti per potersi adattare a tali cambiamenti organizzativi.

Ma un conto è affrontare l'emergenza che ci ha colti impreparati, un conto è ri-pensare alle nostre strutture sanitarie e assistenziali, considerato il fatto che, almeno nel settore pubblico, già prima della pandemia difficilmente si verificavano condizioni che consentivano ai progetti di rispondere a tutti quei requisiti (quantitativi e qualitativi) che consideriamo ottimali. Purtroppo, le spesso insufficienti disponibilità economiche, le caratteristiche geo-morfologiche, dimensionali, urbanistiche delle aree che vengono assegnate ai progetti, le tempistiche di realizzazione estremamente lunghe, l'alternarsi degli interlocutori durante l'iter progettuale, le problematiche gestionali di alcuni modelli che potrebbero risultare efficaci ma che devono fare i conti con la carenza di personale specializzato, sono solo alcuni dei fattori che costringono frequentemente a condizionamenti e mediazioni che, purtroppo, si dimostrano sempre "al ribasso".

In più, la condizione di guerra che stiamo vivendo in questi mesi (la prima che ha toccato le nostre generazioni dal 1945), è stata aggravata da una **globalizzazione dei problemi che quotidianamente ci dimostra come, senza collaborazione e solidarietà, nessun Paese è in grado di superare difficoltà così grandi e coglierne le possibili opportunità**. Mai come in questi ultimi mesi abbiamo preso coscienza di quanto le scelte che riguardano la nostra salute coinvolgano diversi livelli di responsabilità:

- comunale, provinciale e regionale, per quanto attiene la gestione ordinaria dei territori;
- statale, relativamente alla programmazione strategica, alla ricerca, alla produzione su larga scala dei dispositivi di protezione individuale e dei farmaci, ai rapporti con la protezione civile e con l'esercito;
- europea, in merito al coordinamento tra Stati e ai finanziamenti strategici, alla ricerca e produzione sovranazionale, alle normative coordinate e piani di azione comunitari;
- mondiale, attraverso i rapporti con l'OMS e il suo ruolo strategico per il superamento degli squilibri territoriali ed economici e il coordinamento delle attività mondiali.

Eppure, basta pensare a ciò che accade al solo livello locale per renderci conto che, di fatto, **questa necessaria visione integrata oggi appare come una chimera, con normative per l'accredimento che fanno riferimento a 20 sistemi regionali diversi**, con aggiornamenti più o meno recenti e con parametri talvolta differenti anche se riferiti alle medesime aree funzionali. Per non parlare del DPR n. 37 del 14 gennaio 1997 che costituisce il primo riferimento legislativo di carattere nazionale che individua i requisiti minimi,



generali e specifici per l'autorizzazione all'esercizio delle attività sanitarie pubbliche e private e che ormai si rivela totalmente obsoleto sia a livello di contenuti che di standard di riferimento.

Le importanti innovazioni in campo medico-scientifico, i cambiamenti nelle modalità di approccio alla malattia, i nuovi bisogni espressi dai pazienti, hanno segnato profonde trasformazioni in questi ultimi venti anni: a fronte di una sempre maggiore consapevolezza che gli ospedali del futuro debbano essere progettati per processi, spesso non riusciamo nemmeno a focalizzare tali processi e procedure con gli stessi gestori e i committenti.

Principi generali, quali flessibilità e resilienza, che avrebbero dovuto già essere alla base dei nostri progetti, oggi vengono invocati come conseguenza degli eventi degli ultimi mesi.

Sicuramente questa esperienza ci ha insegnato che pandemia, guerra chimica, terrorismo, non saranno eventi totalmente estranei al "mondo occidentale" ma potranno essere scenari probabili verso i quali dobbiamo attrezzarci per farvi fronte e non soccombere. Un esempio evidente di tale capacità di risposta è il popolo israeliano che accanto agli ospedali di riferimento costruisce spazi facilmente convertibili in aree di contenimento: il parcheggio sotterraneo del Rambam Hospital di Haifa, in caso di attacco, può essere rapidamente trasformato in un ospedale in grado di accogliere ben 2000 letti!

In realtà, a ben guardare, esistono altre forme di flessibilità già sperimentate, per esempio, negli Stati Uniti e che poco successo hanno avuto in Europa e in Italia a causa degli eccessivi costi di realizzazione. Basti pensare al cosiddetto "universal bed care delivery model" che è stato collaudato in alcune realtà avanzate allo scopo di gestire il paziente nei diversi livelli di intensità assistenziale, compresa la fase critica. Questo modello, nato con la finalità di garantire maggiore sicurezza e minor stress per il paziente limitandone i trasferimenti durante il percorso di cura e affidandone la gestione ad un unico staff medico-infermieristico adeguatamente formato, costituisce un'interessante opportunità di rapida conversione dei posti letto da ordinari a intensivi.

Certo, **un esempio di questo tipo mal si adatta ad un sistema sanitario che ha dovuto continuamente "fare i conti" con la**

contrazione degli investimenti e degli aumenti di spesa, alla luce del fatto che i maggiori oneri riguardano non soltanto la fase di attuazione (maggiori spazi, maggiori requisiti in termini di finiture, attrezzature ed impiantistica) ma anche gli aspetti organizzativi (personale numericamente adeguato e in grado di gestire anche la fase critica del paziente).

Sicuramente, l'importante lavoro di rivisitazione delle unità di degenza e delle terapie intensive destinate ai pazienti ricoverati così come l'attenzione agli ambienti e ai percorsi di accesso al pronto soccorso (principale "porta di ingresso" dal territorio verso i nostri ospedali) è un buon punto di partenza per delineare le nuove "regole del gioco". La riorganizzazione dei flussi è diventata una priorità al fine di garantire aree di permanenza separate e sicure per i pazienti in attesa di diagnosi; il ruolo dell'ospedale aperto sul territorio che nell'epoca moderna si è contrapposto alla logica del contenimento della malattia, è stato rimesso in discussione.

FAVORIRE L'INNOVAZIONE DEI PROCESSI

Questa pandemia ci ha lasciato sicuramente tanti insegnamenti di cui è importante fare tesoro e "mettere a sistema" per i prossimi progetti. Certo, se appare abbastanza semplice mettere a punto una "strategia" di adeguamento e di risposta dal punto di vista strutturale, più complicato appare l'impegno in una revisione generale della *governance*. Un buon punto di partenza potrebbe essere quello di incentivare quell'orientamento al *problem solving* e al *decision making* sia operativo che strategico dei nostri manager della Sanità. Ma servono anche nuove professionalità adeguatamente formate nel gestire i processi di innovazione attraverso il ricorso alle tecnologie digitali; quelle stesse professionalità in grado di analizzare, interpretare e valorizzare quella mole di dati e informazioni che si generano all'interno dei nostri ospedali e sul territorio e che oggi sono alla base di quell'ottimizzazione dei processi e miglioramento delle performance in grado di garantire efficienza, efficacia e sicurezza nelle cure ma anche la sostenibilità economica dei nostri sistemi sanitari.

Gli autori MARGHERITA CARABILLÒ

Architetto, Vice Presidente CNETO
Direttore sede Milano Technicaer Engineering

LUIGI COLOMBO

Architetto

FABIO INZANI

Ingegnere, Presidente Technicaer Engineering, CEO Consorzio Mythos

NORBERTO SILVESTRI

Medico igienista e direttore sanitario