

DIGITALIZZAZIONE E BIG DATA NELLA TEMPESTA VIRALE... E DOPO?

La digitalizzazione ha creato una nuova ondata di dati, che seguono ogni individuo, consentono di comprenderne in tempo reale esigenze e comportamenti, e trasformano in profondità il mondo che conosciamo. Questo mare di dati ha impatti dirompenti sull'economia, sull'occupazione e sulla qualità della vita di tutti noi, aprendo nuove opportunità ma generando anche nuove preoccupazioni. I dati sono la nostra risorsa fondamentale, soprattutto quelli relativi alla fase emergenziale in cui ci troviamo, e possono, se ben gestiti, creare l'occasione per un rilancio del nostro Paese

di Franco Parvis

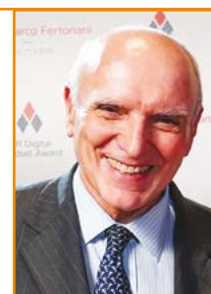
franco.parvis@transearch.it

I 13 febbraio scorso lei e l'ing. Francesco Caio, Presidente di Saipem, avete presentato il vostro libro *In un mare di dati* (ed. Mondadori Università), nel quale tra l'altro sottolineate che la rivoluzione digitale, generando grandi masse di dati, rende obsoleti i tradizionali processi decisionali. Dieci giorni dopo, il 23 febbraio, veniva emanato il primo Decreto Legge riguardante l'emergenza Coronavirus, la pandemia che ci ha gettato in un mare di guai serissimi. Anche alla luce dell'attuale complessa situazione, alcuni punti trattati nel vostro libro appaiono di estrema attualità. Mi riferisco a medicina

di precisione, Smart Working e Smart Teaching.

Avete sottolineato che i dati sono la nostra risorsa fondamentale, soprattutto quelli relativi alla fase emergenziale: permettono di capire il decorso tipico dalla malattia, la sua manifestazione e l'evoluzione successiva, qual è il fronte di avanzamento del contagio, ecc. Quali ulteriori considerazioni può fare dopo due mesi di esperienza ravvicinata al Coronavirus?

«L'emergenza che stiamo vivendo ci ha colpito profondamente, ma ci ha anche insegnato diverse cose. Tutti ci siamo resi ben conto di alcune conseguenze dell'invecchiamento della nostra società. I progressi della medicina hanno allungato ➤



Franco Parvis
Partner del Gruppo
Proper Transearch
e docente
al PoliDesign



Giovanni Azzone
Ordinario di
Impresa e Decisioni
Strategiche
al Politecnico
di Milano (di cui
è stato Rettore)

l'età media delle persone e ci eravamo abituati a pensare che il nostro sistema sanitario avrebbe avuto risorse sufficienti per garantire a tutti le cure necessarie.

In questo contesto, leggere che i posti in terapia intensiva non erano sufficienti e vedere le immagini drammatiche delle bare che si accumulavano, ha rappresentato un brusco risveglio. Un evento inatteso e cataclismatico ha mostrato che le risorse destinate alla sanità non erano sufficienti ad affrontare l'emergenza e che questa carenza è andata a scapito delle fasce di popolazione più fragili.

La risposta emozionale "dobbiamo aumentare le risorse alla sanità!" è semplicistica. A chi togliere risorse: alla scuola? Alla ricerca? Al welfare? È facile immaginare che l'apparente unanimità in favore degli investimenti in sanità si scioglierà come neve al sole quando si tratterà di decidere come finanziare questi investimenti. Certo, non dovremo più permetterci gli sprechi che hanno caratterizzato il settore, con acquisti che in una Regione costavano 5 o 10 volte in più rispetto a un'altra, ma occorrerà fare di meglio.

I dati possono, da questo punto di vista, aiutarci a trovare un corretto bilanciamento tra le esigenze

crescenti e le risorse limitate; attraverso di essi possiamo anticipare l'individuazione degli interventi, personalizzare le terapie, decidere come allocare i pazienti, a casa o negli ospedali, in modo più efficiente, identificare i possibili contagiati». **In questo orientamento verso la medicina di precisione basata sui big data, come si colloca il previsto utilizzo dell'app Immuni?**

«L'app Immuni scelta dal Governo per monitorare l'evoluzione del Coronavirus, va proprio in questa direzione. Si è deciso però di farla adottare in modo volontario dalle singole persone; sottolineo quindi che, perché possa essere uno strumento efficace, è necessario che il Governo riesca a convincere gran parte degli italiani, almeno il 60% secondo gli esperti, dell'utilità - collettiva e individuale - della condivisione dei nostri dati e a garantire affidabilità e confidenzialità nell'uso delle informazioni. Quest'ultimo aspetto è senz'altro delicato. Per comprendere le difficoltà che devono essere superate, può essere utile fare riferimento al caso del programma CARE-DATA lanciato nel 2013 dal National Health System (NHS) inglese con l'obiettivo di raccogliere, de-identificare e inserire in un database centrale i diversi dataset disponibili, rendendoli accessibili anche a fini di ricerca. Nonostante un apparente interesse del pubblico, il programma non andò mai a regime e fu chiuso definitivamente nel 2016, soprattutto perché i cittadini temevano un utilizzo poco trasparente dei dati.

La situazione rischia di essere ulteriormente aggravata, qui in Europa, dalla recente regolazione della privacy, la General Data Protection Regulation (GDPR), che rende più complesso l'accesso ai dati. Anche **useMYdata** (usemydata.org), un'organizzazione di malati e loro parenti la cui visione è che ogni paziente fornisca i propri dati con la garanzia dell'anonimato, teme che un'eccessiva protezione dei dati renda impossibile il lavoro di medici e ricercatori e, in ultima analisi, condizioni la speranza di vita delle persone».

Passiamo allo Smart Working: in poche settimane, milioni di persone bloccate in casa dal Coronavirus sono passate al lavoro a distanza, travolgendo positivamente, con la pratica quotidiana, tutte le precedenti sperimentazioni. Avremo dunque milioni di smart workers anche al termine della pandemia?

«Rispondo partendo da una recente conversazione con l'Amministratore Delegato di una società di servizi finanziari, con circa 2.000 dipendenti. Mi raccontava che in passato il loro atteggiamento nei confronti dello Smart Working era stato "timido", in quanto si era concretizzato in una sperimentazione riguardante meno di 50 dipendenti. A marzo, nell'arco di una settimana, si sono trovati calati in una situazione speculare: 1.950 dipendenti in Smart Working, compreso tutto il vertice aziendale, e solo 50 persone nell'headquarter (chi doveva gestire i server o garantire la sicurezza della sede). E l'azienda aveva continuato a produrre servizi più o meno come prima, senza particolari problemi. Naturalmente, per valutare gli impatti sul personale di questa svolta epocale – in termini di produttività, motivazione, interdipendenze sociali, attitudine al teamworking e sviluppo delle soft skills – non è sufficiente analizzare quanto sta avvenendo oggi, in una situazione anomala come quella che stiamo vivendo. Occorrerà tempo per capire cosa accade davvero quando lo Smart Working rappresenta la modalità estesa ed usuale di lavoro. È indubbio però che questa accelerazione apre nuove opportunità sia nell'organizzazione del lavoro in azienda sia, più in generale, nella società e nella gestione delle risorse pubbliche».

Può spiegarmi con un paio di esempi a quali nuove opportunità pensa?

«Volentieri: il primo esempio riguarda il **consumo di suolo**, che è un aspetto rilevante nelle nostre città. L'azienda che ho citato prima, proprio in questo periodo stava cercando una nuova sede,

dimensionata su uffici per 2.000 persone; oggi ha rimesso completamente in discussione questo approccio. Se le persone presenti nelle sedi, almeno per le attività di servizio e le funzioni corporate, diminuiscono in modo consistente, si liberano spazi ed è necessario un ripensamento complessivo dell'organizzazione delle città.

Il secondo esempio è relativo alla mobilità collettiva. Oggi i sistemi di **mobilità collettiva** sono al centro dell'attenzione per la difficoltà di ottenere il distanziamento sociale sui mezzi pubblici. Ma quando l'epidemia sarà vinta, la diffusione dello Smart Working richiederà un ripensamento profondo della mobilità: diminuirà la domanda nelle ore di punta, ma serviranno soluzioni più flessibili. O saremo in grado di adattare la gestione della mobilità alle nuove esigenze, o ci troveremo davanti a treni semivuoti e ad autostrade piene... sprecando risorse e non rispondendo alle esigenze dei cittadini».

GIOVANNI AZZONE



Giovanni Azzone, ingegnere gestionale, è professore ordinario di Impresa e Decisioni Strategiche presso il Politecnico di Milano, di cui è stato Rettore tra il 2010 e il 2016. È attualmente membro del Consiglio di Amministrazione di Poste Italiane e Presidente di Arexpo e Spezia Carrara Cruise Terminal e ha ricoperto numerosi incarichi istituzionali, presso la Presidenza del Consiglio e il Ministero dell'Economia e delle Finanze. È autore di 12 monografie, la più recente delle quali è **In un mare di dati, con Francesco Caio, pubblicata da Mondadori Università.**

Ultimo tema: con la forzata chiusura delle scuole e Smart Teaching (e Learning) a manetta, la platea degli 8 milioni di studenti ha vissuto un sorprendente e quasi fulmineo cambiamento della prassi didattica, grazie all'impegno delle famiglie e degli 800.000 insegnanti (dalle lezioni ai bambini delle elementari agli esami di laurea).

«Sì, indubbiamente il sistema formativo ha manifestato un'inattesa capacità di adattamento. Credo sia opportuno, però, distinguere tra il sistema scolastico e quello universitario.

Chi di noi ha vissuto questo periodo chiuso in casa con dei bambini in età scolare è stato testimone del percorso che ha portato in pochi giorni le scuole primarie e secondarie ad organizzare lezioni e sistemi di verifica a distanza che hanno evitato il rischio di un vero e proprio vuoto formativo. E questo anche in assenza di una qualsiasi regia centrale, come del resto è dimostrato dall'uso di tante piattaforme di condivisione diverse, all'interno di una stessa scuola quando non addirittura di una stessa classe.

La scuola italiana, accusata di essere poco preparata all'uso della tecnologia, è stata anche in grado di affrontare il rischio maggiore della digitalizzazione, ovvero quello di creare una "divisione" tra chi disponeva di dispositivi hardware e connessioni di rete di qualità e chi ne era privo; si sono infatti moltiplicate le iniziative per recuperare e distribuire PC e tablet a chi non ne era provvisto.

Dubito che questo modo di formare sia destinato a rimanere attivo, in modo strutturale, alla fine dell'emergenza. La formazione dei più giovani non ha solo bisogno di contenuti ma, in particolare durante la fase della crescita, anche di momenti di confronto e di occasioni di interazione, che sono limitati nella didattica a distanza. Penso che la tecnologia, in futuro, potrà svolgere un ruolo complementare rispetto

alla didattica tradizionale (ad esempio per agevolare il recupero di chi ha subito un incidente o una malattia che ne limita la mobilità, o per assicurare la formazione di chi vive in borghi isolati o con bassa presenza di bambini)».

E come vede lo Smart Teaching nelle Università? Lei vi insegna ed è stato Rettore del Politecnico di Milano dal 2010 al 2016.

«Nelle Università il tema della digitalizzazione è all'ordine del giorno e da tempo si parla della concorrenza che le tecnologie digitali possono portare alle Università tradizionali. Queste ultime si sono accostate con gradualità alla formazione digitale: qualche corso di studi in modalità telematica e, più recentemente, la nascita dei MOOCs (Massive On Line Open Courses), corsi extracurricolari, normalmente gratuiti, aperti a tutti e destinati a promuovere l'immagine dell'Ateneo e a valorizzare il suo ruolo sociale di diffusione della cultura. L'emergenza che stiamo vivendo ha generato una fortissima accelerazione di questo quadro, di fatto trasferendo in formato digitale tutti gli insegnamenti erogati dagli Atenei.

Le Università italiane dovranno dimostrarsi in grado di valorizzare questa competenza. Faccio tre esempi: 1) la possibilità di **accordi con le imprese**, per utilizzare i corsi universitari con una valenza di lifelong learning; 2) la capacità di **rendere compatibili i tempi di lavoro e formazione**, ampliando enormemente la platea dei lavoratori-studenti; 3) l'opportunità di **raggiungere studenti**, in Italia e all'estero, che non avrebbero la disponibilità economica per trasferirsi fisicamente nella sede dell'Università. Con un'ultima considerazione: il contesto universitario sta diventando sempre più globale e non sono solo gli Atenei italiani ad aver sviluppato la propria offerta digitale; se non ci muoviamo noi, rischiamo che siano le Università di altri Paesi a cogliere queste opportunità»! ■