

Editoriale

From Digital Opportunities to Phigital

“Nulla sarà più come prima”. Questa frase è stata ripetuta più volte nella storia dell’umanità, dopo le scoperte di Copernico e Galilei, dopo il secondo conflitto mondiale, dopo l’11 settembre e ora a seguito della pandemia da Covid-19.

Nell’attuale scenario che vede diminuire i consumi di carburante e aumentare l’uso di comunicazioni telematiche, c’è da chiedersi come vivremo in un prossimo futuro. E’ certo che contenendo gli spostamenti diminuiscono le occasioni di contagio da Covid, tuttavia sta aumentando e non poco il contagio da malware dei nostri dispositivi informatici. E così il cosiddetto *Lavoro Agile* può diventare *Lavoro Fragile*.

Non vi è dubbio che l’attuale situazione ci sta abituando a nuove strategie di lavoro e comunicazione, una necessità per non fermare tutto. Stanno sempre più entrando nel nostro gergo parole come *webegno*, per indicare un convegno online, esattamente come era già successo per i *webinar*, ovvero i seminari online. Ma oltre la forma rimane la sostanza. C’è solo da verificare se è possibile ottenere proprio gli stessi effetti attraverso la comunicazione digitale, che ci sta consentendo di lavorare a distanza, in *remote working*. Ci sono molti dubbi in proposito sulla piena validità della soluzione ma, come si dice, occorre fare di necessità virtù.

Chi tiene a spingere sul digitale non esita a parlare di emozioni in rete, così come si vuole condire di emozioni l’interazione tra robot e umani. Nascono così tanti surrogati, alcuni più validi altri meno. Tra questi il *Phigital* (una nuova parola chiave dell’innovazione tecnologica, composta dalla parola *Physical*, che rappresenta il tradizionale modo di relazionarsi *off-line*, cioè in presenza, e dalla parola *Digital*, quale modalità di comunicare *on-line*, cioè a distanza), che vuole creare un modo più attrattivo di migliorare la rappresentazione virtuale sia attraverso robot reali sia mediante ologrammi 3D di persone reali. E’ possibile in questo modo avere anche la sensazione che un docente in *DaD* passi tra i banchi di una classe di allievi, andando a stabilire con loro una interazione completa, sebbene virtuale; un suggestivo preludio al trasferimento di materia. E’ questo un altro modo per consentire al cittadino *iperconnesso*, di abitare in modo più completo in due mondi integrati, quello fisico e quello digitale. Durante la *DaD*, come unica opportunità di dare continuità ai processi formativi, sembra che il docente sia andato perdendo il suo autorevole controllo sui discenti, ma forse ha imparato che “*Gli studenti non sono vasi da riempire ma fiaccole da accendere*” (Plutarco, 66 d.C.), recuperando il compito primario dell’insegnamento, e cioè lasciare traccia di un sapere in continua evoluzione e sviluppare anche metodologie di auto-apprendimento.

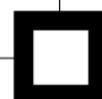
0

1

0

1

0



Oltre 8 milioni di Italiani nel 2020 hanno dovuto fare uso dello *Smart Working* e ne parlano come occasione da non perdere per cambiare in meglio l'organizzazione del lavoro. Si può anche essere d'accordo a condizione di valutare pro e contro senza preclusioni. Indubbiamente sono tanti i vantaggi, ma come sottovalutare alcune conseguenze patologiche del *Lavoro da casa*: lo stare molto fermi e seduti tante ore davanti a un computer, per svolgere le diverse mansioni necessarie e richieste, può portare a un incremento delle *malattie dell'apparato motorio e cardiovascolare*. E poi occorre organizzare bene il proprio spazio di lavoro a casa, per consentire di utilizzare al meglio, cioè in modo flessibile, le proprie naturali attitudini all'attività lavorativa, andando a calibrare in maniera adeguata i propri ritmi, permettendo di beneficiare del proprio innato, seppur differente, apporto creativo. Il lavoro diventa così un bene personale che può aumentare in primis la propria soddisfazione, ma anche il non trascurabile legame naturale con la propria impresa.

In questo numero speciale sul Remote Working alcuni esperti del settore ci aiutano ad avere una chiave di lettura dell'evoluzione in atto nei diversi settori di attività, anche attraverso le personali esperienze. Dalla riorganizzazione del lavoro alla opportunità di risveglio delle microimprese attraverso percorsi di trasformazione digitale, dalla Pubblica Amministrazione alla Sanità e alla Giustizia, dalla Scuola all'Università. Li ringrazio molto per aver risposto con entusiasmo al mio appello e spero di poterli incontrare tutti, quanto prima, intorno a una tavola rotonda.

Una semplice riflessione conclusiva è comunque necessaria: ci siamo resi conto che senza tecnologie digitali non si va da nessuna parte. In altri termini la *Digital Transformation* è diventata strumento esistenziale, ma dobbiamo saperne fare un uso corretto e non pervasivamente spropositato, affinché diventi un'importante leva primaria per la crescita della nostra società.



Giuseppe Mastronardi, già Professore Ordinario di Sistemi di Elaborazione delle Informazioni al Politecnico di Bari ove è docente del corso di Information Systems Security and Privacy. È coautore di brevetti e software registrati, ha curato testi didattici e atti di congressi e ha pubblicato oltre 200 lavori scientifici, molti su riviste internazionali, su l'analisi e l'elaborazione di segnali e immagini per la medicina, l'industria e la sicurezza, occupandosi nell'ultimo periodo in particolare di computer ethics, tecniche biometriche e digital forensics. Collabora dal 1978 con Procure e Tribunali italiani nell'identificazione personale mediante confronto di voci e volti, curando numerosi casi nazionali. Fondatore e Presidente della Sezione Territoriale AICA-Puglia, è stato Presidente nazionale di AICA per il triennio 2016-2018.

Dal remote working una sfida per ridisegnare il lavoro

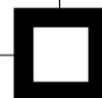
Bruno Lamborghini

Sommario

L'autore partendo dall'impatto della grave pandemia e del prolungato lockdown sui comportamenti delle persone e delle organizzazioni evidenzia l'evoluzione del lavoro che assume centralità in quanto generatore di cambiamento in stretta interdipendenza tra lavoro e tecnologia digitale, lavoro e vita, salute e ambiente. Dall'estensione del remote working e smart working nasce una grande sfida per ridisegnare il lavoro. Si determina una transizione del lavoro tradizionale con la fine del lavoro fordista verso forme di lavoro partecipato e collaborativo con una centralità delle singole persone e delle competenze professionali di ciascuno con effetti sulla trasformazione delle organizzazioni, crescita del valore reale della produttività e dell'innovazione. Questo processo richiede radicali trasformazioni nella gestione del personale (HR) e nelle forme contrattuali ma soprattutto un grande impegno di apprendimento permanente e interdisciplinare con la formazione dinamica di competenze professionali da parte dei singoli e delle strutture organizzative.

Abstract

Moving from the extraordinary impact of the pandemic crisis on people and organizations, the author puts in evidence the change of labour in relation with the growing interdependence with digital technology and between working activities, life, health and environment. Remote working and smart working will produce a strong challenge for redesigning all working activities. The transition from traditional work organization based on fordistic principles towards new forms of collaborative and participating jobs based on individual persons and their professional competences could produce improved organizational changes with growth of



productivity and innovation. It requires radical transformation in labour relations and in labour contracts but overmore strong engagement in dynamic professional competences through permanent professional and interdisciplinary learning processes by each individual and by organisational structures.

Keywords: Smart working, Collaborative jobs, Work redesign, Permanent learning, Dynamic professional competences

La pandemia, che ha sconvolto e continua a sconvolgere tutto il mondo, accentua ed accelera l'insieme di mutazioni, che già precedentemente si stavano accumulando, e pone in evidenza un processo di cambiamento di comportamenti, politiche, modelli di business verso la ricerca di nuovi equilibri che possono definirsi come la strada per ridisegnare lavoro e vita, l'intera società ed i modelli economico-sociali e nuove condizioni ambientali e della salute, cioè cambiamenti in grado di riproporre in modo dinamico una nuova normalità dell'esistenza umana.

Un ruolo centrale in questo processo è dato dall'evoluzione del lavoro che ancor più che in altri momenti ora assume crescente centralità in quanto generatore di mutazione e di stretta connessione tra diversi fattori: lavoro-vita-salute-tecnologia-ambiente.

La pandemia ha posto in chiara e più drammatica evidenza un elemento già precedentemente presente, ma non sufficientemente compreso, e cioè che tutto è connesso, non solo grazie alle nuove opportunità di comunicazione e di relazioni determinate dalle reti digitali, ma perché salute, clima, geopolitica, società, mercati sono assolutamente interdipendenti in un contesto planetario, a fronte ancora di disconnessi comportamenti di singole realtà nazionali o regionali o di singole attività economiche e sociali.

Quindi, un punto da cui partire è certamente il processo di cambiamento del lavoro-attività in base alla connessione tra lavoro e vita, tra lavoro e salute, tra lavoro e natura, tra lavoro e conoscenza in cui certamente la tecnologia digitale e l'intelligenza artificiale svolgono il ruolo determinante di fattore facilitante e abilitante.

La ridefinizione del lavoro come attività innovativa collettiva e collaborativa significa:

- da un lato la fine del lavoro fordista, ovvero la catena di montaggio tuttora esistente in specie nei servizi, e del lavoro ripetitivo-burocratico sostituito sempre più da robot e algoritmi;
- d'altro lato la trasformazione del lavoro che vede la centralità della singola persona, delle sue competenze professionali, dell'apporto unico di ciascuno alla costruzione di valore reale, di innovazione e di nuove forme organizzative basate sul rapporto integrato tra le diverse persone;

- il recupero della partecipazione piena al lavoro, un recupero del lavoro artigiano, della consapevolezza di partecipare alla creazione del nuovo, di dare senso alla propria vita attraverso il proprio lavoro;
- il passaggio da jobs a skills, da mansioni standard a ruoli connessi alla competenza professionale di ciascuno, da forme procedurali e contrattualistiche rigide a forme di autonomia e responsabilizzazione, da procedure standard a lavoro per obiettivi e misura dei risultati;
- il rapporto interattivo tra la propria capacità di lavoro ed il contesto ambientale e del territorio in cui si manifesta, il valore del local e della prossimità, il rapporto tra lavoro e partecipazione alla gestione del bene comune;
- la responsabilità e la partecipazione alla gestione della salute propria e degli altri attraverso la gestione del proprio lavoro e di quello degli altri;
- la capacità di relazione e di integrazione con gli altri in ambito di team working, di scambio di conoscenze e di dati, uno sharing continuo e con modalità di comunità di pratica;
- la capacità e volontà di open innovation senza barriere e chiusure delle proprie conoscenze in specie con riferimento alla tutela della salute e dell'ambiente;
- la capacità di gestire i flussi di dati quale fattore strategico e la responsabilità di tutela della proprietà dei dati e della privacy;
- la modifica del rapporto del lavoro in termini di spazio e tempo con il passaggio da remote working a smart working in forma ubiqua/mobile, sia residenziale che a distanza;
- il lavoro che si arricchisce e si modifica continuamente attraverso processi di apprendimento dinamico continui che prendono il posto di sistemi di formazione statica e limitata a fasi della vita;
- la trasformazione delle organizzazioni verso modelli di agile organizations, in grado di adattarsi continuamente, determinate in base alle opportunità che provengono da disponibilità e partecipazione di competenze professionali dinamiche di singole persone o di team.

Il prolungato lockdown, il dover stare in casa per centinaia di milioni di persone nei paesi occidentali, ha cambiato abitudini, comportamenti, consumi, relazioni che tendono a perdurare anche nel futuro con rilevanti effetti sull'economia e sulla società.

Il lavoro a distanza, il remote working, il telelavoro, che erroneamente viene spesso definito smart working o lavoro agile, è oggi al centro dell'attenzione, non come evento emergenziale, temporaneo, conseguente a condizioni imposte dalla necessità di bloccare la diffusione dell'epidemia, ma come processo di possibile trasformazione delle modalità di lavoro e delle organizzazioni.

Il lockdown ha portato milioni di persone per lunghissimi periodi a lavorare a casa o ad utilizzare la DAD per l'insegnamento.

Un emergency work per lo più impreparato, con disagi personali, spazi ristretti in piccoli appartamenti, inadeguata preparazione all'uso degli strumenti informatici, connessioni spesso deboli o inesistenti.

Commenti spesso critici, no work piuttosto che smart work specie in tante funzioni delle amministrazioni pubbliche, con pesanti effetti negativi, bassa produttività, mancata risposta alle richieste dei clienti, ma anche in molti casi riscoperta del proprio lavoro, della propria vita, della capacità di vedere il proprio lavoro in modo nuovo diverso più partecipato.

Si è iniziato a rompere un muro, come quello di Berlino, il muro del lavoro cristallizzato e irrigidito, il lavoro fordista novecentesco gerarchizzato, parcellizzato, senza obiettivi e risultati misurabili, burocratizzato, a bassa produttività e basso coinvolgimento quindi senza portare gioia nella vita secondo la concezione olivettiana.

Questo muro in atto da secoli dalla rivoluzione industriale e difeso da procedure contrattualistiche, culture datate, arretrate, interessate all'autodifesa sia nel sindacato che in alcune imprese, lontano dalla grande rivoluzione digitale che sta sempre più contribuendo a far cadere definitivamente questo muro e cambia il mondo.

Il lavoro a casa ha accelerato il processo di democratizzazione digitale in atto, con la possibilità di accesso da parte di tutti dei vantaggi offerti dalla società della conoscenza digitale, capacità di portare tutti allo stesso livello di partecipazione e di relazioni, solo se tutti potranno accedere non solo agli strumenti ma soprattutto alla conoscenza condivisa, alle competenze dinamiche con organizzazioni che apprendono dal basso, dalle persone non da vertici, e sono in grado di dotarsi di adattabilità e flessibilità continua, un apprendimento continuo tra persone e organizzazioni.

L'opportunità della pandemia rappresenta un fattore di shock in grado di innovare radicalmente modalità di lavoro profondamente integrate e standardizzate sulla base degli schemi fordistico tayloristici della suddivisione delle fasi lavorative, nel lavoro di fabbrica, ma esteso al lavoro d'ufficio, i mansionari standard, la spersonalizzazione delle funzioni e del rapporto con il proprio lavoro.

L'esperienza del lavoro a distanza si è attuata per lo più casualmente in condizioni di bassa produttività, di disagio ambientale domestico, in carenza di reti con adeguata connettività e quindi non certamente un modello di effettiva innovazione dei modelli di lavoro, ma comunque ha messo in moto nuovi stimoli in particolare grazie all'utilizzo quotidiano di strumenti informatici che in diversi casi hanno determinato l'esigenza di maggiore responsabilità e complessità nell'attuazione dei propri compiti, nuove idee per migliorare la propria attività, assieme ad una maggiore consapevolezza sulla utilità di evitare gravosi spostamenti casa-ufficio ed anche, soprattutto per il personale femminile, un migliore rapporto, anche se spesso più difficile, tra lavoro e vita, tra lavoro e famiglia.

Da qui emerge una ricerca di nuove modalità di lavoro, nuove forme organizzative in grado di dare più autonomia, migliore gestione delle proprie

attività, essere misurati non più sulle ore di lavoro, ma sul raggiungimento di obiettivi e risultati, piuttosto che vincolati a tempi di lavoro, con spazio e tempo divenute non più fattori determinanti, ma variabili indipendenti.

Da qui il significato del passaggio da telelavoro a lavoro agile ovvero altamente flessibile (il concetto dell'agile work finalizzato soprattutto al rapido adattamento a contesti sempre più imprevedibili), peraltro orientato alla ricerca di una maggiore autonomia e partecipazione, misurato su obiettivi non su tempi. La sede di lavoro diviene il computer, lo smartphone, l'ambiente di coworking e la sede part-time.

Parte delle nuove condizioni del lavoro risulta già indicato nei contratti di smart working (a distanza o ibrido) secondo la legge 81 del 2017 che sta divenendo il punto di riferimento nella ridefinizione dei nuovi contratti di lavoro, a iniziare dall'industria meccanica.

Con effetti di netto miglioramento della produttività, dell'innovazione, della scoperta di talenti nascosti nelle organizzazioni, spesso soffocati da lavori ripetitivi a bassa creatività, creando nuove possibilità di intrapreneurship.

E già molte imprese e istituzioni hanno compreso ed accettato il processo in atto, per evolvere verso un lavoro più smart a distanza o in presenza.

Per alcuni, forse, per risparmiare costosi metri quadri o per cercare di accelerare procedure burocratiche come nella PA, ma anche per ridisegnare le strutture organizzative rendendole più flessibili, orizzontali, partecipate sui modelli di tante organizzazioni smart già operanti come gli innovation hub, laboratori di ricerca, centri di progettazione, startup.

Non vi è dubbio che la democratizzazione del digitale, l'uso quotidiano di piattaforme A.I., reti e basi dati ha accelerato anche la fattibilità del lavoro gestito individualmente, i vantaggi e le difficoltà relative e quindi l'evoluzione esponenziale delle possibilità offerte dalle reti digitali e dalla intelligenza artificiale porteranno ad ulteriore spinta verso nuove forme smart di lavoro.

Va sottolineato, in particolare in alcune aree del paese, che vi è urgente esigenza di un deciso miglioramento della connettività. La carenza di connettività di banda è fattore gravemente limitante in specie nelle aree periferiche dove si sta localizzando parte del lavoro a distanza precedentemente basato in presenza nelle aree urbane.

Tutti sperimentiamo i vantaggi delle riunioni via web rispetto a faticosi meeting in presenza spesso richiedenti ore o giorni di trasferimento e questo proseguirà certamente sempre più in futuro, anche se non escluderà, ma rafforzerà l'esigenza di periodici incontri fisici tra le persone perché i bit non sostituiscono le relazioni e gli scambi empatici tra le persone.

Le difficoltà incontrate in questi mesi da tante aziende hanno confermato l'opportunità che il lavoro a distanza potrà portare a nuove modalità di lavoro e nuove competenze da formare, un apprendimento continuo sia dell'uso smart delle tecnologie che delle modalità di esecuzione e innovazione delle attività lavorative. La conoscenza diffusa, l'apprendimento continuo, la formazione di competenze dinamiche guidate dalle tecnologie digitali potranno consentire un

effettivo salto qualitativo nelle modalità e nei contenuti di qualsiasi lavoro, determinando effetti straordinariamente positivi sulla organizzazione delle aziende e sull'economia, ma soprattutto sul rapporto più naturale e felice tra lavoro e vita.

Biografia



Bruno Lamborghini, economista industriale, consigliere/past president di Prometeia e Fondazione Amiotti, membro del Comitato Direttivo del Centro di ricerca di Scienze cognitive e della comunicazione dell'Università Cattolica e già docente di Organizzazione Aziendale presso l'Università Cattolica di Milano. È stato chief economist, direttore centrale e amministratore nel Gruppo Olivetti, presidente dell'Associazione Archivio Storico Olivetti, presidente di AICA (Associazione italiana di Informatica e Calcolo Automatico). A livello internazionale ha presieduto Eurobit (Federazione europea delle associazioni industriali nazionali dell'industria ICT) ed EITO

(European Information Technology Observatory). Inoltre, è stato presidente del Business Industry Advisor y Committe (BIAC) presso l'OCSE a Parigi. Consulente aziendale e autore di libri e saggi di economia industriale e sulla trasformazione digitale, ha coordinato progetti e comitati a livello industriale e governativo in Italia e presso la Comunità Europea e collabora con l'ISTAO e Harvard Business Review Italia.

Strategia e metodi per sviluppare lo smart working: un vademecum

Federico Butera

Sommario

Il tema sul futuro dello smart working non riguarda solo il dove si lavorerà ma il come si lavorerà. Occorre attivare due classi di azioni: a) quelle “cliniche” e “progettuali” che vengono condotte sulle singole organizzazioni e b) quelle relative alle politiche e alle azioni trasversali.

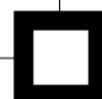
Abstract

The future of smart working is not just about where to work but how to work. Two classes of actions need to be activated: a) “clinical” and “planning” actions in individual organizations and b) policies and transversal actions.

Keywords: Smart working, Work design, Professionalization

Sullo smart working, le opinioni sugli scenari di quando sarà terminata l'emergenza sono diverse. Su un estremo c'è chi ritiene che verrà ripristinato lo status quo), dall'altro c'è chi propone di continuare tutti a lavorare da remoto. Probabilmente ciò che avverrà sarà la costituzione di un nuovo equilibrio tra il lavoro in sede e quello da remoto, un **lavoro “ubiquo”**.

Nell'esplosione dello smart working / lavoro agile a marzo 2020, a causa della pandemia, sono confluite due grandi tendenze, quasi due fiumi impetuosi che andavano già crescendo fino dagli anni '70: quella della **remotizzazione del lavoro**, accelerata dalla digitalizzazione, e quella della **professionalizzazione del lavoro** e dello sviluppo dei teams e delle comunità di pratiche. Con la pandemia si sono accelerati il superamento tendenziale dell'unità di luogo e tempo del lavoro e il superamento tendenziale delle organizzazioni basate sulla



divisione spinta del lavoro e sulla gerarchia, che abbiamo ereditato dai modelli burocratici e taylor-fordisti del '900.

Quindi il tema sul futuro dello smart working non riguarda solo il dove si lavorerà ma il come si lavorerà. Per affrontare lo sviluppo ragionevole dello smart working per le grandi, medie e piccole organizzazioni occorre attivare due classi di azioni: a) quelle "cliniche" e "progettuali" che vengono condotte sulle singole organizzazioni e b) quelle relative alle politiche e alle azioni trasversali.

1 Azioni sulle azioni "cliniche" e "progettuali" in singole organizzazioni

Ogni singola organizzazione che è diversa dalle altre per tipologia di processi e di persone richiede una diagnosi e processi progettuali "taylor made". Sviluppare lo smart working richiede di progettare e sviluppare un sistema, non solo di occuparsi delle regole del lavoro remoto. Di seguito indichiamo le 13 dimensioni, le 13 aree di aree di attenzione, non necessariamente da riprogettare tutte, ma da tener conto con una visione integrata.

- a. Concezione dello smart working.** Bisogna innanzitutto convenire su cosa sia realmente lo smart working: se solo lavoro da remoto, oppure una nuova concezione del lavoro, una nuova filosofia manageriale oppure un nuovo modo di gestire l'impresa o altro.
- b. Aspetti legali.** Occorre tener conto dei molti aspetti legali, posti dal fatto che il lavoro non si svolge nei locali del datore di lavoro. Si pensi, ad esempio, alla assegnazione dei compiti, valutazione dei risultati, alla definizione se si tratti di lavoro dipendente o autonomo, ai poteri del datore di lavoro e dei suoi preposti, alla regolazione dei tempi di lavoro, al diritto alla disconnessione, alla sicurezza dei dati, alla protezione della privacy dei lavoratori, alla dotazione degli strumenti, alle responsabilità del datore di lavoro per eventuali incidenti, e molto altri.
- c. Infrastrutture.** Oggi le reti di connessioni digitali sono inegualmente disponibili nelle diverse aree del Paese: occorre progettare gli sviluppi dello smart working considerando realisticamente la diversa disponibilità di infrastrutture.
- d. Tecnologie di supporto e cybersecurity.** Senz'altro i cambiamenti in atto non potrebbero avvenire senza le applicazioni digitali offerte dai provider di tecnologia (da Teams, a Zoom e a altri). Esse sono necessarie ma non sufficienti perché l'adozione di queste tecnologie influisce, ma non determina, l'organizzazione, il lavoro, la formazione, il bilanciamento vita lavoro e molto altro.
- e. Modalità di gestire equilibrio fra vita e lavoro.** Fra i 6/8 milioni di persone che hanno lavorato da remoto in questi mesi, alcuni ne sono stati felici, altri hanno dichiarato gravi problemi di sovraccarico, interferenza tra vita e lavoro, stress. Sono state penalizzate in particolare le donne con bambini e chi abita in case piccole. Hanno avuto problemi quelli che non

svolgono lavori di taglio professionale. Un nuovo modo di lavorare che concili vita e lavoro, fuori dalla sede del datore di lavoro, va favorito, regolato e negoziato con le singole persone in base alle diverse situazioni diverse e va concepito, progettato nei contesti specifici. Per far ciò occorre attivare percorsi di formazione dei dirigenti, dei capi intermedi e forme di condivisione e partecipazione dei lavoratori.

- f. Mindset.** Lo smart work richiede una nuova mentalità e una capacità di conciliazione fra lavoro e vita personale per i lavoratori e per i capi. Spesso le persone che lavorano da casa non regolano i tempi e modi del loro lavoro, non riescono a prendere il tempo per se, non governano il sovraccarico temporale, non si difendono dalle agende condivise, vengono sopraffatte dal carico percettivo di lavorare su diversi schermi contemporaneamente, sono stressate dal dover raggiungere risultati spesso poco definiti etc. I capi a loro volta non riescono a liberarsi delle modalità di controllo personale diretto con cui sono cresciuti nei ruoli tradizionali e vivono l'ansia di perdita di controllo sui processi di lavoro. Lavorare con nuove modalità richiede un lungo apprendimento e formazione dei lavoratori e dei capi. Smart worker non si nasce ma si può diventare.
- g. Proporzione fra lavoro in sede e remoto.** Una volta terminata l'emergenza, occorrerà riproporzionare queste sfere, coinvolgendo inevitabilmente dimensioni economiche strutturali imponenti: utilizzo degli spazi aziendali, utilizzo di aree di coworking, valorizzazione di aree periferiche o di borghi come sedi distribuite di lavoro, riconfigurazione dei trasporti, gestione dei servizi di ristorazione e alberghieri intorno alle sedi aziendali e molto altro.
- h. Interior design degli uffici.** Le esigenze di distanziamento fanno sorgere nuove idee e una vivace sperimentazione di come organizzare il layout degli uffici, oltre gli uffici singoli e oltre gli open space.
- i. Ridisegno degli spazi casalinghi.** Molti lavoratori hanno bisogno di risorse, di consulenza, di formazione per migliorare ove possibile gli spazi casalinghi e dotarsi di attrezzature adeguate (dalle sedie, alla illuminazione, ai PC). Ma soprattutto lo smart work richiede e consente una riconfigurazione attesa da mezzo secolo di organizzazione e lavoro.
- j. Concezione degli uffici.** Nell' "ufficio-professionale" composto da esperti e professionisti si è già da tempo avvezzi a lavorare in remoto. Così come nell' "ufficio-direzionale" in cui è possibile fornire indicazioni e orientamenti ai propri collaboratori anche lavorando a distanza. La vera problematica è rappresentata dagli "uffici-fabbrica", quelli fondati sul coordinamento gerarchico e sulla divisione del lavoro basata su procedure e livelli. Gli uffici-fabbrica poco si prestano a lavorare per obiettivi e competenze. Essi oggi occupano oltre il 55/60% dei lavoratori. Si verifica ora un'importante occasione per ridurre il peso degli uffici fabbrica e muoversi verso assetti organizzativi autoregolati e professionalizzazione delle persone.

k. Organizzazione e sistema socio-tecnico. Occorre sviluppare forme organizzative operative differenti da quelle concepite finora basati sull'idea che l'ufficio sia solo una porzione di un organigramma in cui vengono gestiti compiti e mansioni. Occorre innanzitutto ridisegnare e semplificare i processi in modo da renderli gestibili con efficacia anche a distanza. Occorre eliminare dove possibile la gestione dei documenti cartacei. Occorrono forme di microstrutture relativamente autoregolate ossia teams che gestiscano con autonomia processi e operino per risultati e che siano dotati di meccanismi di continuo adattamento all'ambiente esterno. Questo richiede una configurazione agile e ricorsiva dei processi, una cooperazione autoregolata fra le persone, una piena condivisione delle conoscenze entro e fuori il gruppo di lavoro, una comunicazione estesa (modello 4C). Occorre cambiare la concezione delle microstrutture, dei sistemi di controllo di gestione, del management e la natura dei ruoli e delle professioni.

l. Lavoro e sistema professionale. Lo smart work/lavoro agile/lavoro ubiquo implica una concezione del lavoro basata non su mansioni prescritte (ossia l'insieme di compiti e procedure da eseguire) ma su ruoli aperti caratterizzati da risultati, da controllo e responsabilità sui processi, da forme di cooperazione autoregolata, dal padroneggiamento delle tecnologie, da competenze di dominio e competenze sociali. Essi sono "copioni" che evolvono in base al contesto e allo sviluppo delle competenze, ossia "ruoli agili". In molti casi il lavoro va fatto evolvere verso "mestieri e professioni a larga banda", con un esteso potenziale di flessibilità e di adattamento al variare dei ruoli e dei contesti. In una parola lo smart work è un passo verso la **professionalizzazione di tutti**.

m. Relazioni industriali. Le relazioni industriali dovranno potenziare le dimensioni locali (aziendali, territoriali, settoriali) e dovranno diventare "propositive": il sindacato o le rappresentanze dovranno partecipare attivamente ai processi di cambiamento proteggendo la qualità della vita di lavoro. Per agire su queste aree occorre disporre di alcune (poche) norme e (pochi) accordi cornice, ma soprattutto di attivare molti "cantieri di progettazione innovativi e partecipativi".

2 Azioni sulle politiche nazionali

Occorre attivare una **ricerca governata multi-istituzionale** per integrare e promuovere ricerche multidisciplinari sull' "esperimento smart working" di questi mesi per comprendere che cosa è avvenuto veramente. L'attività dovrebbe essere il risultato dell'azione sinergica di CNR, Università, centri di ricerca, grandi imprese, sindacati.

I. Lo smart working/lavoro agile/lavoro ubiquo richiede **iniziative di accompagnamento ai cantieri di cambiamento** dell'organizzazione del lavoro, di dotazioni strumentali, di programmi di formazione sia all'interno

delle imprese sia nella Pubblica Amministrazione: una sorta di piano smart working 4.0, probabilmente da collocare nei piani Next Generation EU.

- II. Bisogna sviluppare un **nuovo assetto normativo**, che fissi paletti generali a difesa delle persone e dei datori di lavoro e che incoraggi la libertà di sperimentazione e di negoziazione.
- III. Occorre dedicare forti investimenti nelle **reti 5 G**, connettendo tutti i territori italiani.
- IV. E' opportuno proporre **incentivi fiscali** per trasformare gli uffici, gli ambienti domestici, gli ambienti di coworking e soprattutto nel promuovere le aree metropolitane periferiche e i borghi dove le persone potranno lavorare in parte del loro tempo.
- V. E' **fondamentale supportare le realtà sia imprenditoriali sia pubbliche che si mostrano più lente** in questo percorso, offrendo supporti professionali con modalità e costi sostenibili alle PMI e alla Pubblica Amministrazione da parte di università, società informatiche e di consulenza, ecc.
- VI. Si è, dunque, davanti ad una finestra di opportunità per gli innovatori che va ben oltre quella di affrontare ora la prosecuzione della emergenza sanitaria e domani quella - pur importante - di consentire una quota crescente di lavoro remoto. Avvalendosi dell'impetuoso processo di digitalizzazione in corso, si può sviluppare un modello di organizzazione flessibile e di lavoro responsabile e professionale, che era stato già preparato a macchia di leopardo nei decenni precedenti in alcune organizzazioni più evolute e che ora può diffondersi alla maggior parte delle organizzazioni pubbliche e private, superando i modelli fordisti e burocratici ancora largamente diffusi.

Si è, dunque, davanti ad un'opportunità straordinaria di ridisegnare il lavoro e l'organizzazione per il futuro. Così come la rivoluzione fordista è stata un'occasione di riprogettazione non solo dei macchinari ma anche delle relazioni industriali, del rapporto tra vita e lavoro e dei redditi, allo stesso modo oggi si stanno verificando delle trasformazioni in grado di impattare notevolmente il modo sia di lavorare sia di fornire servizi ai propri clienti. La pandemia, oltre ai suoi effetti disastrosi, ha creato una finestra di opportunità per gli innovatori, un'occasione da cogliere: se da un lato le grandi imprese ed amministrazioni hanno dimostrato di saperlo fare, dall'altro bisogna supportare le piccole e medie imprese e le pubbliche amministrazioni che stanno riscontrando maggiori difficoltà per far sì che tali cambiamenti diventino cultura diffusa.

Riferimenti bibliografici

- Marco Bentivogli, *In-dipendenti*, Rubettino, 2020
- Federico Butera, *Le condizioni organizzative e professionali dello smart working dopo l'emergenza: progettare il lavoro ubiquo fatto di ruoli aperti e di professioni a larga banda*, in Studi Organizzativi, 2 2020

- Federico Butera, *Dallo smart-working al lavoro ubiquo di qualità: una opportunità per cambiare il lavoro e le organizzazioni* in, Harvard Business Review Italia, Settembre 2020
- Domenico De Masi, *Smart working*, Marsilio, 2020
- Alessandro Bacci A., Francesco Raphael Frieri, Stefania Sparaco, *Trasformazione Digitale & Smart Working nella Pubblica Amministrazione. Visioni e pratiche Maggioli*, 2020. Prefazione di Federico Butera. Postfazione di Mariano Corso e Carlo Mochi Sismondi
- Michel Martone, *Il lavoro da remoto*, La tribuna, 2020
- Emanuele Dagnino, Marco Menegotto, Lorenzo Mario Pelusi, Michele Tiraboschi, *Guida pratica al lavoro agile*, Adapt, 2020

Biografia



Federico Butera, Professore emerito di Scienze dell'Organizzazione. Già Ordinario, Università di Milano Bicocca e Università di Roma Sapienza. Visiting Scholar, Sloan School del MIT. Dal 1974 fondatore e Presidente dell'Istituto di Ricerca Intervento sui Sistemi Organizzativi, oggi Fondazione Irso. Direttore della rivista Studi Organizzativi. Ha pubblicato oltre 250 articoli e 37 libri in Italia e all'estero. Tra i suoi ultimi libri *Organizzazione e società. Innovare le organizzazioni dell'Italia che vogliamo*, Marsilio, 2020.

Beyond remote working, il paradigma del lavoro “smart”. Progettare le interdipendenze

Alfredo Biffi

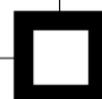
Sommario

Lo smart working come forma di lavoro in remoto è lontano dall'essere realizzato. Anche se il telelavoro è concetto e soluzione organizzativa ormai pluridecennale, l'aspetto smart lo rilancia con originalità. Molteplici sono le variabili da considerare come ambiti di progettazione organizzativa per l'implementazione dello smart working, una è particolarmente critica, ossia la definizione delle logiche di gestione delle interdipendenze tra persone che svolgono compiti diversi per partecipare al medesimo risultato. L'articolo propone questo aspetto spiegandone la rilevanza e le peculiarità, come fattore fondante la progettazione del lavoro anche in forma smart.

Abstract

Smart working is one of the possible forms of remote working. Telework is an organizational solution known from many decades - not so really used - and the smart configuration reintroduce it with originality. Several are the variables to consider for designing smart working, one is fundamental: to define how to organize and manage the interconnections between people working in different tasks useful to realize the object of an activity. The article explains the importance and the peculiarity of this variable, critical factor for designing the work in a smart format.

Keywords: Smart working, Telework, Organizational design, Organizational interdependence, Future organizations



Il lavoro da remoto è una soluzione organizzativa utilizzata da tempo a definire attività delocalizzate, presso ambienti non necessariamente appartenenti alla organizzazione, rispetto alla sede o alle sedi formalmente istituite della azienda che la adotta. Tralasciando l'aspetto del portarsi il lavoro a casa tipico anche della manifattura e dell'assemblaggio di piccole componenti ed apparati, il concetto è collegato all'utilizzo di sistemi di telecomunicazione che riavvicinano, nell'impiego di dati, informazioni e applicazioni software, il lavoratore delocalizzato alla sede dell'azienda stessa e della sua rete di relazioni inter-organizzative.

Nato verso la fine del secolo scorso, in genere associato al lavoro d'ufficio (Huws, Korte, Robinson, 1990), non si è davvero particolarmente diffuso tanto da definire la sua esplicitazione formale telelavoro come "... una soluzione organizzativa che ha sbagliato secolo" (Ettighoffer, 1993). Risorge nell'ultimo decennio, in particolare grazie alla oggettiva maggiore accessibilità ed usabilità delle tecnologie informatiche e telematiche, e viene riconosciuto sia dalla normativa sul lavoro (la legge italiana al riguardo è del 2017), sia dalla maggior parte della popolazione a causa della attuale situazione sanitaria.

Per la progettazione di soluzioni di telelavoro la letteratura è molto ampia (un esempio italiano in Bracchi, Campo Dall'Orto, 1997) e generalmente basata sulla trasposizione delle attività svolte di norma in una localizzazione aziendale principale verso una localizzazione *aziendale* decentrata (centri di lavoro satellite di proprietà, affittati, condivisi) o *casalinga*, in alcuni casi mobile (oggi si direbbe *nomadica*).

Le idee sono sufficientemente chiare sui contenuti di tale lavoro e le problematiche principali sono riconducibili soprattutto a questioni contrattuali di diritto del lavoro e di gestione della sicurezza. Le cosiddette best practices esistenti al riguardo permetterebbero di utilizzarlo con semplicità se non fosse per i soliti fattori, in genere fatti rientrare nel concetto di impreparazione culturale, che frenano l'impostazione e realizzazione del cambiamento verso tale soluzione (questioni di potere, capacità di delega, pregiudizi nei confronti dei collaboratori e/o dei capi, incompetenza organizzativa tout court, e così via).

Alcuni elementi stanno lanciando l'idea che il remote working debba configurarsi come smart: l'esigenza sempre più sentita di trovare equilibri differenti tra momenti di lavoro e momenti di vita, la maggiore sensibilità verso contenuti e forme relazionali nel lavoro che diano spazio auto-organizzativo alla singola persona rendendola protagonista di ciò che fa per esprimere la propria identità professionale. Il concetto di smart è però ancora da definire compiutamente: la pura traduzione etimologica lo identifica con intelligente, brillante, ma anche elegante, vestito bene. A rappresentare, quindi, una cosa bella, accattivante, attraente perché capace di offrire un senso estetico organizzativo e di valorizzazione della persona. Viene corredato, ma questa non è etimologia, da caratteristiche di flessibilità, di libertà e socialità, di nomadismo, di impiego totalizzante delle tecnologie.

Il remote working del passato e le soluzioni contingentemente utilizzate nel periodo attuale non hanno esattamente queste caratteristiche, ma sono il puro spostamento, favorito dalla tecnologia, del lavoro da un luogo ad un altro. Perché il remote working sia davvero smart è necessario andare a fondo sulla questione essenziale che si nasconde dietro il desiderio crescente di un equilibrio socio-tecnico nella adozione delle soluzioni organizzative ICT based, ossia l'effettiva opportunità per le aziende e le istituzioni di impiegare il remote working in configurazione smart rispetto ad altre possibilità di esecuzione delle attività di business e di servizio.

Il lavoro, qualunque esso sia, è composto da un contenuto del compito (mix di compiti) da svolgere e dalle relazioni fra differenti e complementari, contenuti che debbono essere ricomposti a definire il risultato finale della attività che impiega i vari compiti per ottenere il risultato finale di un processo lavorativo (prodotto, servizio, finale o intermedio). Quand'anche il singolo compito possa essere svolto da un unico autore, in totale autonomia, o il processo è completato dal lavoro svolto dal singolo (processo in genere semplice, auto-referenziato) o, nel suo ambito, si deve poi interagire con altri attori per l'ottenimento dell'output definitivo.

L'interazione avviene mediante la gestione delle cosiddette interdipendenze, ossia le logiche esecutive del coordinamento tra compiti/attività/attori che svolgono il processo. E' un concetto cardine della progettazione organizzativa (Thompson, 1967) su cui non entriamo nel merito se non nel segnalare che le due principali forme di coordinamento utili al nostro ragionamento sono la sequenzialità e la reciprocità. La prima definisce le situazioni in cui lo svolgimento del processo è un flusso sequenziale di compiti/attività che si raccordano tra loro mediante la consegna del semilavorato da una fase alla fase successiva: situazioni tipiche della produzione manifatturiera standardizzata, e di gran parte delle attività d'ufficio di qualsivoglia specie, realtà ingegnerizzate nelle loro logiche esecutive a cui il personale viene addestrato con relative modeste possibilità di derogare agli standard predefiniti. La seconda spiega le situazioni in cui tale logica di progettazione preliminare è meno perseguibile e vi è la necessità di azione e retroazione nelle dinamiche di coordinamento tra compiti/attività/attori, fino al punto di avere situazioni di piena auto-organizzazione quando gli attori debbono preliminarmente decidere insieme come agire e relazionarsi (ne sono esempio team di progetti complessi, attività di pianificazione e programmazione, realizzazione di manufatti artigianali ed unici o situazioni di processi sequenziali cui si presentano variazioni organizzative che mettono pesantemente in discussione la compliance, l'usabilità degli standard lavorativi previsti).

Nella gestione delle interdipendenze le organizzazioni ricercano l'efficacia della loro attività e l'efficienza nell'impiego delle risorse. Se queste in configurazione smart sono dimostrabili, aziende ed istituzioni ne valutano la fattibilità ed identificano le soluzioni realizzative adottandole (fatti salvi i fattori sfavorevoli al cambiamento già indicati). Nella comprensione delle interdipendenze e per la loro utile progettazione in logica di smart remote working, si deve considerare il fatto che stiamo vivendo un periodo di transizione verso quelle che saranno le

configurazioni organizzative delle imprese ed istituzioni del futuro. Le difficoltà attuali nel comprendere le caratteristiche che devono assumere i diversi ambiti di ragionamento che una singola organizzazione deve affrontare per progettare il proprio lavoro in smart dipendono dal fatto che forse per la prima volta abbiamo, anche grazie alle tecnologie, la possibilità di rispondere in modo organico all'insieme di tali ambiti ma non ancora la capacità di accettare che ciò debba essere fatto (nella Figura 1 la rappresentazione degli ambiti e dei domini di interesse per lo smart remote working).

Così come è difficile accettare che il futuro delle organizzazioni possa essere immaginato come realtà in cui molto probabilmente il lavoro ripetitivo (normalmente fondato sulla sequenzialità di decisioni normate e di azioni standardizzate) sarà svolto dalle macchine a vari gradi di intelligenza, mentre l'uomo svolgerà fondamentalmente attività di monitoraggio dei processi automatizzati attraverso un elevato grado di digitalizzazione del lavoro, e attività di realizzazione di nuovi apparati e di sviluppo del business, ossia un lavoro prevalentemente di innovazione basata su elevati stati di interdisciplinarietà scientifica e sociale. Il che comporta situazioni di elevata sequenzialità se ci riferiamo alla prima tipologia di attività con reciprocità per eccezione nella gestione delle variazioni di processo, e di elevata reciprocità se ci riferiamo alla seconda tipologia di attività.

Concepito in questa logica, si comprende come siamo in un contesto di sperimentazione iniziale e ancora lontani dalla piena padronanza del concetto di smart per il remote working, concetto che coniuga bisogni individuali, di sistema azienda/istituzione, di sistema sociale ad una razionalità organizzativa non pienamente diffusa e alla consapevolezza di ciò che saranno le organizzazioni del futuro, una ibridazione uomo-tecnologia in cui le interdipendenze ne rappresenteranno le forme di coordinamento e sopravvivenza fondanti.



Figura 1
Gli ambiti di progettazione organizzativa dello smart remote working

Bibliografia

1. Bracchi G., Campo dall'Orto S., 1997, Progettare il telelavoro. Manuale per l'utilizzo, Franco Angeli, Milano
2. Ettighoffer D., 1992, L'entreprise virtuelle, Editions Odile Jacob, Paris
3. Huws U., Korte B., Robinson S., 1990, Telework. Towards the elusive office, John Wiley & Sons Ltd, Chichester
4. Thompson J. D., 1967, Organizations in action, Mc Graw-Hill, New York

Biografia



Alfredo Biffi, Professore Associato di Organizzazione Aziendale presso il Dipartimento di Economia dell'Università degli Studi dell'Insubria (con abilitazione a Professore Ordinario). SDA Affiliate Professor di Sistemi Informativi presso la Scuola di Direzione Aziendale dell'Università Bocconi di Milano, in cui è responsabile dei corsi di formazione in Project Management. Membro del Consiglio di Presidenza di AISBE, Accademia Internazionale di Scienze della Bellezza-Fondazione Stefano Zecchi. Segretario di AICE, Associazione Italiana di Ingegneria Economica (affiliata ICEC, International Council of Cost Engineering). Svolge attività di ricerca e consulenza sulle tematiche di progettazione di sistemi di management (project management, process design, information system management, innovazione e cambiamento organizzativo).

L'economia del lavoro in rete: la difficile transizione dal vecchio al nuovo

Enzo Rullani

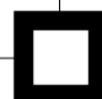
Sommario

L'esperienza del lavoro a distanza, imposta dalle regole anti-Covid, ha portato al centro dell'attenzione di tutti – imprese, lavoratori, istituzioni – il cosiddetto tele-lavoro, svolto a casa o comunque in luoghi distanti dalla prossimità fisica con la sede aziendale (ufficio, fabbrica, supply chain). Ma si è trattato di una esperienza vincolata dalla necessità contingente, e come tale transitoria (speriamo). In realtà, si è incominciato a sperimentare una traiettoria di lungo termine destinata a portare il lavoro verso forme di smart working che, superando la prossimità, dovranno assegnare al lavoratore l'autonomia e la responsabilità richiesta da un lavoro intelligente, non soltanto esecutivo. Con i problemi e le contraddizioni che bisogna imparare a comprendere in profondità, se vogliamo riuscire ad andare avanti, oltre le contingenze.

Abstract

The experience of remote working, imposed by the anti-Covid rules, has placed at the center of everyone's attention - companies, workers, institutions - the so-called tele-work, i.e. the work carried out at home or in places far from physical proximity to the company headquarters (office, factory, supply chain). It was an experience bound by contingent necessity, and, as such, a transitory condition (we hope). In reality, in these years, a long-term trajectory has begun to be experienced: a trajectory destined to lead towards new forms of working, that can be called smart and interactive. Overcoming proximity, we can observe many emerging types of smart working, that are assigning the worker the autonomy and responsibility required by an intelligent labour, not just an executive one. With the consequent problems and contradictions that must be understood in depth, if we want to be able to manage them, moving forward beyond contingencies.

Keywords: Transizione digitale, Smart working, Lavoro esecutivo, Lavoro adattivo, Lavoro creativo



1. Lavorare in rete: se il lavoro diventa (davvero) smart

Negli ultimi due anni, per effetto del distanziamento interpersonale imposto dal Covid-19, tutti i riflettori sono rimasti puntati sul *lavoro a distanza* (*remote working*), inteso come *tele-lavoro*: un lavoro svolto lontano dall'ufficio o dalla fabbrica, utilizzando la connessione garantita dalla rete digitale. Il tele-lavoro, nel dibattito corrente, è stato impropriamente chiamato *smart working* o "lavoro agile", attribuendogli qualità di intelligenza e agilità che non sono di certo garantite dalla semplice separazione degli spazi di azione tra le persone di una *supply chain* interconnessa.

In realtà, il "cigno nero" del distanziamento sanitario, intervenuto nel biennio 2020-21, ha richiesto risposte dettate dalla logica dell'emergenza, finendo così per oscurare il senso di una traiettoria di lungo termine che, dall'inizio del secolo, sta modificando in profondità la funzione e il senso del lavoro.

Dal 2000 in poi, lo sviluppo della rete digitale ha ridefinito lo spazio in cui si esercita il lavoro, allontanandoci a grandi passi dai due modelli chiave del secolo scorso (Rullani 2010):

- il *capitalismo fordista* che concentrava il lavoro nei luoghi "chiusi" della fabbrica o degli uffici predisposti dalla grande impresa;
- il *capitalismo distrettuale* che, invece, addensava centinaia di aziende e migliaia di addetti in alcuni circuiti di prossimità territoriale, specializzati nelle lavorazioni di questo o quel settore.

La transizione digitale in corso sta in realtà cambiando non solo il rapporto tra il lavoro e lo spazio fisico in cui viene prestato, ma anche i contenuti, le finalità, il senso del lavoro stesso. Sul terreno del lavoro è infatti in corso una trasformazione epocale, di lungo periodo, che ci sta portando verso un nuovo paradigma (il capitalismo globale della conoscenza in rete): un nuovo modo di vivere e di produrre valore (Rullani 2019, pp. 61-89).

All'interno di questa transizione, il *lavoro in rete* è un lavoro che – potendo gestire a basso costo e in tempi rapidi la distanza fisica – genera valore mettendo in sinergia le capacità, le intelligenze e gli automatismi presenti nella rete globale, grazie alla possibilità di organizzare *filiere cognitive* interconnesse, capaci di rispondere con efficacia ai problemi di volta in volta emergenti.

Un elemento essenziale del lavoro che si svolge nella rete digitale è la "collaborazione" che gli uomini coinvolti devono realizzare non solo con altri uomini, ma anche con macchine e automatismi capaci di usare a basso costo la *conoscenza codificata* disponibile. Questa conoscenza viene ricavata dall'esperienza codificando in forma astratta i contesti in cui si sviluppano i fenomeni reali, estraendone i dati o programmi che consentono di riprodurre certe relazioni utili, a basso livello di complessità, tra cause ed effetti.

L'astrazione presuppone un intervento codificatore dell'uomo, che "istruisce" la macchina, ma ormai sono disponibili anche dispositivi di *auto-apprendimento* grazie ad algoritmi che sono in grado di codificare e "profilare" in modo autonomo variazioni non troppo complesse. Lavorare in rete, dunque, significa condividere codici cognitivi, prestazioni e relazioni, mettendo in movimento un sistema articolato di uomini, macchine e algoritmi, chiamati a fornire una collaborazione attiva allo scopo di volta in volta perseguito.

2. Un percorso lungo, costellato di contraddizioni

La co-esistenza in rete dell'intelligenza degli uomini con le funzioni cognitive esercitate delle macchine porta il lavoro a vivere in una *infosfera* (Floridi 2014, cap. 2) strutturata dalla collaborazione costante con le macchine, sia sul terreno delle conoscenze che su quello delle realizzazioni pratiche. E ciò cambia alla radice il *senso del lavoro* votato a generare valore utilizzando le nuove regole della transizione digitale.

Nel bene e nel male, s'intende.

Nel bene, innanzitutto, perché le macchine "intelligenti", applicate ai lavori standard e ripetitivi, abbassano notevolmente i costi e i tempi della produzione dei risultati utili, creando, con il loro impiego, un *surplus in valore* a vantaggio dei produttori e - successivamente - per gli user della filiera. Al tempo stesso, però, l'efficienza delle macchine nello svolgimento di queste mansioni le rende concorrenti, sul mercato, con il lavoro umano, diventando così una forza "ostile" che comprime i salari o, peggio ancora, sostituisce del tutto il lavoro. Inoltre, anche guardando ai nuovi lavori emergenti, la riorganizzazione delle filiere impone ad una parte della forza lavoro compiti banali (come quelli dei *rider* delle consegne a domicilio) che le macchine non possono svolgere ma che, richiedendo bassa qualificazione, vengono sistematicamente sotto-pagati.

Questa contraddizione rischia di impantanare la transizione digitale nella palude del conflitto sociale, evocando lo spettro della disoccupazione di massa. Ma a questo esito corrisponde solo la visione *dark* della transizione in corso. Ci sono, in realtà, molte strade alternative su cui l'evoluzione del capitalismo reale può incanalarsi per uscire da questo *impasse*. La più importante è quella legata alla re-invenzione dei prodotti e dei processi innescata dal re-investimento del surplus risparmiato grazie alla maggiore efficienza delle macchine, una volta che i produttori e gli user che ne beneficiano decidono di impiegarlo per elaborare nuovi desideri e significati, alimentando esplorazioni in precedenza escluse per l'eccessivo costo rispetto alle risorse disponibili. La ricchezza creata dall'efficienza della tecnologia digitale può, in questo modo, alimentare nuove idee di vita sociale, di alimentazione e di salute, di design, di turismo, di espressione culturale, di condivisione comunitaria di senso, e così via. Tutte cose che fanno emergere esperienze di vita e di lavoro in campi caratterizzati da elevata varietà e indeterminazione. Dunque campi poco o per niente codificabili, in cui le risorse critiche da usare sono il lavoro e l'intelligenza degli uomini (De Toni e Rullani 2018), accanto, ovviamente, all'efficienza delle macchine.

Ci sarà, in questa transizione, un difficile pareggiamento tra il "vecchio lavoro" che arretra in certi luoghi, in certe funzioni e in certe professionalità, e il "nuovo lavoro" che emerge nell'esplorazione del nuovo e del complesso. Non è però garantita alcuna compensazione automatica tra il vecchio che arretra e il nuovo che avanza, perché i luoghi, i tempi e le professionalità dei due processi possono non coincidere, creando squilibri in meno o in più. Ci sarà dunque bisogno di consistenti interventi di correzione e di sostegno, mettendo in conto una transizione tutta da guidare, al di là degli automatismi di mercato.

3. Tre forme di smart working

Nel passaggio dal vecchio al nuovo, l'elemento essenziale è lo sviluppo bilanciato tra tre forme diverse di lavoro in rete (anche a distanza):

1. lo *smart working esecutivo*, in cui il lavoratore esegue programmi di lavoro codificati e ripetitivi secondo programmi dettati dall'alto;
2. lo *smart working adattivo*, che utilizza l'auto-apprendimento del lavoratore per gestire gli adattamenti continui richiesti dai processi di personalizzazione e di produzione on demand;
3. lo *smart working creativo*, che assegna al lavoratore la funzione di esplorare – in coordinamento con altri – la complessità alla ricerca di nuove soluzioni tecniche, nuovi significati, nuove relazioni ecc..

Le capacità professionali che sono richieste alle imprese, ma anche direttamente alle persone coinvolte nel lavoro in rete, sono impegnative per tutti e tre i tipi di *smart working*. Servono infatti *investimenti importanti* di tempo, denaro e attenzione per lo sviluppo delle capacità di codificazione e comunicazione digitale necessarie allo *smart working esecutivo*; delle capacità linguistiche e relazionali di peso da usare per lo *smart working adattivo*; delle capacità generative e di sperimentazione per praticare in modo efficace lo *smart working creativo*.

Nella traiettoria che conduce verso il nuovo paradigma, ciascun processo dovrà essere presidiato da un appropriato mix delle tre forme di *smart working*, da integrare tra loro a seconda del problema da affrontare. E' un passaggio per niente facile, essendo costellato di ostacoli e resistenze, che sfidano un po' tutti i protagonisti della transizione in corso: i lavoratori, le aziende e i soggetti sociali e politici coinvolti (Rullani F. e Rullani E. 2018).

La transizione digitale è infatti costellata di problemi nuovi, a cui i soggetti interessati – individuali e collettivi – devono dare una soluzione sperimentale, andando al di là delle contingenze e guardando al futuro. Due soprattutto sono i problemi critici che investono i rapporti tra datori di lavoro e dipendenti (ma anche i rapporti di filiera tra le molte unità che contribuiscono alla generazione congiunta del valore):

1. la progressiva perdita di controllo, da parte delle aziende, sulle prestazioni fornite dai lavoratori dipendenti;
2. la nuova sovrapposizione che viene a determinarsi tra vita professionale, al servizio dell'azienda, e vita personale/familiare, una volta superata la netta separazione che caratterizzava il mondo pre-digitale.

4. Dal controllo prescrittivo alla misurazione del risultato

Il primo effetto della diffusione del lavoro in rete è che si indebolisce la forma tipica di controllo che le aziende hanno finora esercitato sui dipendenti, separando lo spazio e il tempo dedicato all'azienda dallo spazio e dal tempo dedicato a fini personali. Il "cartellino" da timbrare o i "tornelli" da superare per entrare in fabbrica o in ufficio segnavano per ogni lavoratore il confine tra la vita auto-regolata (esterna) e i processi, soggetti invece al comando e ai programmi

dettati dall'azienda. Nel lavoro in rete, cartellino e tornelli sono destinati a saltare, e i due ambiti dello spazio/tempo (aziendale e personale) a sovrapporsi. Col risultato che il lavoratore si trova a gestire sempre di più in autonomia il luogo e il tempo della prestazione fornita, imponendo all'impresa la ricerca di un'altra base di relazione, basata sul *risultato*.

Il lavoratore – che in passato era, non a caso, qualificato come dipendente - in questo modo, si trova davanti alla sfida di diventare *intraprendente*. Deve infatti investire sulle proprie capacità, fare scelte in base alle sue valutazioni, stabilire interazioni non pre-ordinate con altri, assumere almeno parte dei rischi, in funzione dei risultati raggiunti. Tutte cose che sono regolabili solo in parte sulla base dei contratti collettivi - nazionali, territoriali o aziendali - vigenti e che, invece, rimandano alla *dimensione individuale* (o di piccolo gruppo) della contrattazione col datore di lavoro.

E' un cambiamento epocale, che ha bisogno di tempo per affermarsi in tutte le sue valenze, ma che è fondamentale per dare al lavoratore la possibilità di gestire in autonomia le scelte che saranno sempre più demandate alla sua responsabilità, alla sua intelligenza e al suo *sense-making*. I contratti di lavoro e le forme della rappresentanza dovranno insomma adeguarsi a questa evoluzione che la transizione digitale impone, in tutti i casi in cui bisogna affrontare problemi di complessità superiore a quella gestibile in autonomia dagli automatismi digitali.

5. Il superamento della barriera che separava i luoghi del lavoro da quelli della vita personale/familiare

Il secondo cambiamento di fondo verrà invece direttamente ad incidere nella vita personale/familiare dei lavoratori. Portandosi il lavoro “a casa” (o in spazi di *co-working* separati dall'ufficio), ciascun lavoratore finisce necessariamente per sovrapporre spazi e tempi professionali con spazi e tempi della vita privata.

Per effetto di questa ibridazione, l'azienda deve cominciare a farsi carico, in modo sempre più attento, del *welfare* personale e familiare del lavoratore, per rendere sinergico e non conflittuale il rapporto tra le due “anime” necessariamente compresenti nel tempo di lavoro.

D'altra parte, per assumere un ruolo di collaboratore intraprendente, il lavoratore si troverà in molti casi a fare propri alcuni obiettivi di generazione del valore, che sono nel suo interesse ma anche in quello dell'azienda e della filiera. La condivisione di senso può ad esempio creare convergenze sul terreno della sostenibilità ambientale, dell'equità distributiva, della responsabilità sociale e dell'investimento professionale nel capitale umano del territorio.

Si tratta infatti di creare un contesto di relazione in cui gli obiettivi aziendali si intersecano con i problemi della vita personale/familiare dei lavoratori coinvolti dalla catena del valore, dipendenti o autonomi che siano. In tanti modi, ma anche costruendo insieme *comunità di senso* che consentano la condivisione di progetti, di investimenti sul futuro e di rischi. Già oggi sono in campo esperienze importanti di lavoro inteso come una *collaborazione intraprendente* che, su tutti questi campi, va molto al di là di quella del tipico lavoratore “dipendente”.

C'è ancora molta strada da fare perché il lavoro, prestato in rete, possa arrivare a questo nuovo ruolo, diventando *smart* nel senso pieno del termine. Per adesso, le nuove esperienze che vanno in questa direzione riguardano una minoranza di casi e procedono sotto traccia.

Ma il processo è in corso, e presto cesserà di essere invisibile ai più.

Opere citate

- De Toni A. F., Rullani E. (2018) (a cura di), *Uomini 4.0: ritorno al futuro. Creare valore esplorando la complessità*, Angeli, Milano
- Floridi L. (2014), *The fourth devolution. How the infosphere is reshaping human reality*, Oxford University Press, Oxford (UK), tr. it. La quarta rivoluzione. Come l'infosfera sta trasformando il mondo, Cortina editore, Milano 2014
- Rullani, E. (2010), *Modernità sostenibile. Idee, filiere e servizi per uscire dalla crisi*, Marsilio Editore, Venezia
- Rullani E. (2019), *Il senso del futuro nella transizione attuale: allungando lo sguardo*, Postfazione a Finzi C., Del Mare G., Futurability, L'Italia del futuro raccontata da 100 protagonisti dell'economia, Angeli, Milano
- Rullani F., Rullani E. (2018), *Dentro la rivoluzione digitale. Per una nuova cultura dell'impresa e del management*, Giappichelli, Torino

Biografia



Enzo Rullani è Senior Researcher dell'Università Ca' Foscari di Venezia e Fellow della VIU, Venice International University. In passato ha fatto ricerca e insegnato nelle Università di Venezia (Ca' Foscari), Udine, Verona, nonché nell'Università Bocconi di Milano. E' stato visiting professor al MIT di Boston. Attualmente, è socio onorario della Società Italiana di Management. Tra le sue pubblicazioni recenti; *Dentro la rivoluzione digitale. Per una nuova cultura dell'impresa e del management*, Giappichelli, Torino, 2018 (con Francesco Rullani); *Uomini 4.0: ritorno al futuro. Creare valore esplorando la complessità*, (a cura di Enzo Rullani con Felice Alberto De Toni), Franco Angeli Ed., Milano, 2018; *Tra ordine e caos: mediatori cognitivi e generazione del valore*, in: Angelini L. et al., *In equilibrio dinamico all'orlo del caos*, AIADS, Franco Angeli Ed., Milano 2020, pp.132-168; *Nuovi modelli di business nel capitalismo globale della conoscenza in rete*, *Sinergie*, 37 (1), 2019, pp. 17-34.

"... il lavoro è tormento dello spirito
quando non serve a un nobile scopo"
(Adriano Olivetti, 1959)

Uso corretto delle reti nello smart working

Norberto Patrignani

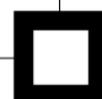
Sommario

L'emergenza planetaria causata dalla pandemia sta ridisegnando gli ambienti di lavoro per molte persone. Il luogo del lavoro cambierà completamente: in termini di spazi e nel bilanciamento tra tempo dedicato alle attività personali e tempo dedicato al lavoro. In questo scenario le tecnologie digitali svolgono un ruolo fondamentale in una trasformazione che era già in atto ma che ora è accelerata drammaticamente. Questa trasformazione digitale è anche controversa per molti lavoratori e questo articolo suggerisce di non usare il termine fuorviante di "smart working" ma semplicemente "collaborazione a distanza". Quali sono gli aspetti più critici di questo scenario? L'articolo ne propone almeno quattro: cybersecurity, le tecnologie open, il ridisegno dei processi e gli aspetti etici.

Abstract

The planetary emergency caused by the pandemic is redesigning the working environment for many people. The working place will completely change: in terms of space and in terms of balance between otium and negotium, the time dedicated to personal activities and the time dedicated to business. In this scenario digital technologies are playing a fundamental role in a transformation that was already in place but now is dramatically accelerated. This digital transformation is also controversial for many workers and this paper suggests to do not use the misleading term "smart working" but simply "remote collaboration". What are the most critical aspects of this scenario? The paper suggests at least four: cybersecurity, open technologies, processes' redesign, and ethical issues.

Keywords: Remote collaboration, Cybersecurity, Open technologies, Ethical issues



1. Introduzione

L'emergenza planetaria causata dalla pandemia sta ridisegnando le modalità di lavoro, per molte persone il concetto stesso di "ufficio" cambierà, non solo in termini di spazi (molte imprese prevedono di ridurre gli spazi fisici), ma anche in termini di bilanciamento tra il tempo dedicato al lavoro e quello dedicato alle attività personali, in uno scenario dove il ritmo della giornata viene scandito dalle tecnologie. D'altra parte la trasformazione digitale delle imprese, la digitalizzazione di molti processi, era già in atto da tempo, la pandemia ha accelerato drammaticamente questo cambiamento.

Secondo un recente studio del Politecnico di Milano, mentre prima della pandemia si contavano in Italia circa 570 mila lavoratori in "smart working", dopo l'emergenza potrebbero attestarsi a circa 5 milioni 350 mila, con una media di quasi tre giornate settimanali di lavoro a distanza. Oltre il 50% delle imprese sta riprogettando gli spazi: andare a lavorare "in sede" assumerà un significato radicalmente diverso (OSM, 2020). Cosa significa *smart working*? Questa 'buzzword' viene usata in contesti completamente diversi tra loro.

Ad esempio, alcune imprese formalizzano nuove forme di collaborazione dotando le persone di tutto il necessario: dalla sedia ergonomica alle dotazioni informatiche, dalla lampada da tavolo alla scrivania regolabile dove si può lavorare anche in piedi (sembra che ogni tanto convenga), dal rimborso della linea a banda larga ai buoni pasto. Il tutto ovviamente accordandosi con l'impresa su come co-progettare insieme le attività e su come armonizzare le esigenze dell'organizzazione con quelle personali, trovando la giusta miscela tra "lavoro a distanza" e incontri in ufficio.

Altre imprese invece hanno un approccio radicalmente opposto: ad esempio i lavoratori della *Teleperformance*, una delle più grandi imprese di call-center del mondo con oltre 380.000 dipendenti, sono controllati tramite webcam. Un sistema di "intelligenza artificiale" fa la scansione delle postazioni di lavoro e controlla se essi stanno lavorando oppure stanno mangiando, guardando lo smart-phone o se sono allontanati dal computer; se una 'home-working infraction' viene rilevata, viene catturata l'immagine e inviata al responsabile (Walker, 2021). Più che *smart working* assomiglia molto a un sistema di tele-sorveglianza.

Forse conviene allora non parlare di "smart working" (che letteralmente dovrebbe significare "lavoro intelligente") ma usare il più generico termine "collaborazione a distanza". Quali sono i punti di attenzione più controversi in una "collaborazione a distanza"?

2. Cybersecurity

Il primo aspetto da prendere in considerazione è quello tecnologico, senza le tecnologie digitali tutto questo sarebbe impossibile. Ma le tecnologie digitali sono molto sensibili dal punto di vista dell'affidabilità, soprattutto a causa della loro implicita complessità. Senza entrare nel dettaglio delle tecnologie di rete, sicuramente un aspetto è "mission critical" quando si parla di "collaborazione a distanza": la sicurezza digitale o **cybersecurity**. Perché il digitale è così "insicuro"? Per molte ragioni.

Il **software**: la sua complessità implica l'impossibilità di testarlo in modo esaustivo, paradossalmente i prodotti più sofisticati dell'*high-tech* sono i primi dell'era industriale che non possono essere garantiti. Come diceva uno dei più grandi scienziati dei computer, Edsger Dijkstra (1930-2002), vincitore del *Premio Turing* (il "Nobel dell'informatica"): il test dei programmi può essere usato per trovare i bachi, ma mai per dimostrare la loro assenza ("*...program testing can be used to show the presence of bugs, but never to show their absence*") (Dijkstra, 1972). In un contesto di lavoro bisogna essere consapevoli di questo e quindi curare in modo particolare l'aggiornamento del software di sicurezza e prevenire disastri effettuando scrupolosamente dei salvataggi periodici dei dati più importanti.

La rete **Internet**: il suo progetto risale al 1969 e venne disegnata senza tenere in considerazione molti aspetti di sicurezza e affidabilità oggi sempre più evidenti. E' anche vero che la sua implicita resilienza le permette di funzionare anche con poche risorse, data la sua filosofia basata sul "*best effort*".

D'altra parte il digitale, soprattutto nella sua componente software, è estensibile per definizione, malleabile, modificabile: quindi anche un *malware* è una "nuova funzionalità" installata spesso dall'utente stesso! La complessità del software è il punto più critico per la *cybersecurity*: attaccare un sistema è più facile (basta trovare **un punto** debole), mentre difenderlo è sempre più difficile (bisogna difendere **molti punti** da potenziali attacchi, e il loro numero aumenta sempre). Inoltre, anche le nuove vulnerabilità si diffondono alla velocità della luce tramite la rete. Gli "attacchi", soggetti anch'essi alla "legge di Moore", diventano sempre più sofisticati, sempre più facili, sempre più veloci (Schneier, 2019).

Una strategia per la *cybersecurity*, soprattutto in uno scenario di "*collaborazione a distanza*", deve affrontare tutti questi aspetti cruciali che possono essere riassunti nei quattro punti: **authentication** (gestione dell'identità digitale, delle password, etc. "you are who you say you are"), **privacy** (riservatezza del dato, rigoroso rispetto della normativa, GDPR, etc. "*for your eyes only*"), **integrity** (i dati vengono memorizzati e trasmessi in modo affidabile, "*changes only by authorized people*") e infine **availability** (solo le persone autorizzate possono fermare i servizi; il messaggio "*please be advised that the network will be unavailable from...*" è molto diverso dal messaggio "*your computer is locked, all your files are encrypted*" tipico di un attacco *ransomware*).

Rispetto al lavoro in ufficio, dove la rete e i sistemi sono amministrati dal personale specializzato, i "rischi digitali" per una persona da sola a casa sono maggiori: dalla sicurezza della rete *Wi-Fi* a casa, fino ai rischi di cadere in "trappole" come il *phishing*, etc. Le organizzazioni più innovative definiscono dei processi per la sicurezza (tipicamente basati su crittografia) che funzionano a prescindere dal punto di ingresso alla rete aziendale (quindi anche da casa). A questo proposito emergono anche iniziative interessanti come le *officine municipali*: spazi di co-working condivisi tra più imprese, una via intermedia tra l'ufficio e la casa privata che permette di condividere infrastrutture critiche (Caravella e al., 2020).

3. Tecnologie digitali libere e aperte

Un aspetto importante del lavoro a distanza è quello del controllo dei dati. Molti strumenti diffusi, come i social network più popolari, purtroppo raccolgono dati personali, anzi è il loro business principale (Rosenberg e al., 2018). Una delle strategie per minimizzare questi rischi consiste nell'usare tecnologie basate su **software libero**. Inoltre questo incentiva le comunità di sviluppatori di software libero che, oltre a essere innovative, contribuiscono alla creazione di posti di lavoro (Rubini, 1999; Alborghetti, 2020).

L'uso di soluzioni informatiche basate su software libero che garantiscono una corretta gestione dei dati sta diventando una pratica molto diffusa, anche perché ormai sono disponibili strumenti per qualsiasi esigenza. Una lista molto parziale potrebbe essere: sistema operativo (*Linux*), strumenti di produttività (*Libreoffice*), browser (*Firefox*, *Brave*), mail (*Protonmail*, *Tutanota*), motore di ricerca (*Duckduckgo*), piattaforme video (*Peertube*), traduttori online (*Libretranslate*), mappe (*OpenStreetMap*), archiviazione online (*Nextcloud*, *Owncloud*), collaborazione online (*Cryptpad*, *Librem*), social network (*Mastodon*), Web analytics (*Goatcounter*), messaggistica (*Signal*), videoconferenza (*Jitsi*), strumenti per disegnare e trattare fotografie (*Inkscape*, *Gimp*), etc. insomma per le principali attività è ormai disponibile un'ampia scelta di strumenti basati su *software libero*. Anche questo aspetto è da tenere presente nella predisposizione di strumenti per "collaborare a distanza".

4. (Ri)definire i processi

Una volta che ci sono gli strumenti e la rete con banda adeguata, bisogna passare ai contenuti: cosa fare? Come (ri)progettare i **processi** dell'organizzazione? Nell'ultimo anno l'accelerazione digitale ha costretto tutte le imprese a ripensare i processi che, seppur intangibili e spesso difficili da cogliere, rappresentano il vero "codice genetico" di un'organizzazione. Ovviamente per parlare di processi bisogna contestualizzare: un conto è definire i processi per uno studio legale, diverso è ridisegnare il lavoro a distanza per un'impresa che sviluppa software.

Alcune considerazioni generali valgono per tutte le realtà: la nuova modalità di lavoro sarà basata sulle reti digitali e per la maggior parte del tempo sarà "a distanza"; abbiamo cinque sensi e nel nuovo scenario ne vengono stimolati solo due, vista e udito, mentre la collaborazione è facilitata dal contatto fisico tra persone; nel lavoro "da casa" i rischi di distrazioni sono giganteschi; emerge l'importanza dei cosiddetti "soft-skill" e di un livello elevato di fiducia, come svilupparla in un ambiente solo virtuale? Altro aspetto comune: le imprese più innovative hanno progettato un ambiente di lavoro "basato sui risultati" (il cosiddetto ROWE, *Result-oriented work environment*). L'importante è co-progettare il lavoro e arrivare al risultato, non importa dove e quando la persona lo ha realizzato. Recenti studi hanno dimostrato che questo tipo di approcci migliorano la produttività e la qualità dei servizi per l'impresa e la qualità della vita delle persone che lavorano "a distanza". Se la persona contribuisce a disegnare i processi (*participatory design*) il suo coinvolgimento prescinde dalle

dimensioni spazio-temporali. Ovviamente vi sono aspetti controversi sui quali riflettere: se gli obiettivi sono irrealistici, le persone rischiano di trovarsi con tanta flessibilità ma anche a lavorare tutto il tempo. Questo rischio può essere minimizzato attraverso l'ascolto, la co-progettazione con "margini di manovra" e verifiche intermedie per rimodulare l'intero processo. Altro aspetto: molte aspettative vanno chiarite più precisamente in una "collaborazione a distanza" rispetto a un ambiente di lavoro tradizionale dove con la comunicazione non-verbale è più facile concordare gli obiettivi (Steen, 2021).

Sui processi emergono almeno tre grandi sfide. Una per le persone responsabili del management: come può un'attività essere svolta "a distanza" senza diminuire la produttività complessiva? Come può la direzione del personale aiutare le persone a "collaborare a distanza", ridurre il senso di isolamento? Di quali nuove competenze c'è bisogno? Una per chi si occupa di innovazione: questa trasformazione richiede un'ampia gamma di tecnologie e cambiamenti organizzativi. Come può l'impresa innovativa colmare questi gap tecnologici e nello stesso tempo migliorare i processi business più importanti? Infine una sfida per chi fa ricerca: come si progetta un ambiente di lavoro per il futuro? Come si lavorerà nel futuro?

5. Aspetti etici

Un cambiamento come quello che sta vivendo la società ha sicuramente un risvolto umano: la persona si trova a ridisegnare non solo la propria giornata ma l'intera vita lavorativa. In pochi mesi si è passati: da un mondo dove si lavorava con un orario definito a uno dove si lavora *anytime*, da uno dove si lavorava in ufficio a uno dove si lavora *anywhere*, da uno dove si lavorava con gli strumenti messi a disposizione dall'impresa a uno dove si lavora da *any device*, da uno dove si immaginavano dei "percorsi di carriera" nell'organizzazione a uno dove il percorso è disegnato su misura, quasi un percorso personale. Tutto questo pone a molte persone una domanda **etica** fondamentale legata al lavoro, una domanda di senso. Si pensi alla situazione tipica di un nucleo familiare, magari con diversi minori (anche loro che studiano a distanza) dove, in parallelo agli impegni lavorativi, vi sono nello stesso tempo e nello stesso luogo anche impegni familiari, lavori di cura da portare avanti. Chi ha priorità? Affrontare questo tipo di dilemmi etici comporta una grande energia emotiva, determinazione e passione. Tutto questo è impossibile se il lavoro non ha uno *scopo*. Questo sta attivando una serie di riflessioni legate al coinvolgimento dei lavoratori nell'impresa stessa: quali sono i limiti, ad esempio per le imprese basate sulla conoscenza, di un rapporto di lavoro subordinato? Forse è arrivato il tempo di introdurre nei nuovi scenari del lavoro, una condivisione dei fini, un "*principio di reciprocità*"? (Zamagni, 2007). Un'altra conseguenza potrebbe essere quella di rivalutare completamente il lavoro di cura: non esiste solo il lavoro che avviene entro i confini dell'impresa, esistono anche attività che finora non venivano riconosciute come contributo alla società e spesso portate avanti dalle donne (Saraceno, 2017). Forse è arrivato il tempo anche per riconoscere e redistribuire più equamente le attività di cura? In una fase storica dove la "decarbonizzazione" diventa prioritaria, un altro aspetto importante da

considerare è l'impatto ambientale del digitale. I consumi energetici e la conseguente produzione di CO2 inducono a considerare anche un uso saggio del digitale, una "sobrietà digitale" (TSP, 2019).

6. Conclusioni

L'accelerazione della trasformazione digitale sta portando le organizzazioni più innovative a fornire tutte le tecnologie necessarie alle persone per "*collaborare a distanza*", a ridefinire i processi in modo da renderli più motivanti, meno orientati al singolo *task* e aperti a una visione più ampia, che arriva fino agli *output*, ai fini, allo scopo del lavoro. Nelle imprese basate sulla conoscenza i nuovi processi attivano fenomeni straordinari: il lavoro non è più parcellizzato ma co-progettato insieme alla persona (*customized work*). Il digitale facilita la condivisione della conoscenza, moltiplicandola e accelerando l'innovazione: nuovi strumenti di comunicazione superano la "vecchia" *mail* fino ad arrivare a spazi virtuali di collaborazione progettati ponendo al centro l'apprendimento *continuo* della persona.

Potremmo scoprire che il digitale aiuta gli umani a dare un senso al lavoro e a trovare nuovi equilibri nelle loro relazioni, nel lavoro di cura delle persone e del pianeta.

Riferimenti

- Alborghetti, G. (2020, 3 Ottobre). *Occuparsi di software libero può diventare una professione?* www.startmag.it.
- Caravella, C. De Chiara, P. De Petra G. (2020, 29 Maggio). *Officine municipali: un posto per il lavoro da remoto, la nuova forma comune dei lavori*. Forum Disuguaglianze Diversità.
- Dijkstra, E.W. (1972). *Notes On Structured Programming*. Tech.University of Eindhoven, The Netherlands.
- Olivetti A. (1959). *Il cammino della Comunità*. Edizioni di Comunità, Roma/Ivrea, 2013.
- OSM (2020). *Osservatorio Smart Working Politecnico di Milano*. Settembre 2020.
- Rosenberg, M, Confessore, N., Cadwalladr, C. (2018, 17 March). *How Trump Consultants Exploited the Facebook Data of Millions*. The New York Times.
- Rubini, A. (1999). *Software libero e sostenibilità commerciale*. www.gnu.org.
- Saraceno, C. (2017). *L'equivoco della famiglia*. Laterza.
- Schneier, B. (2019). *We Have Root. Even More Advice from Schneier on Security*. Wiley.
- Steen, M. (2021). *The Ethics of Working from Home*. Markkula Center for Applied Ethics, Santa Clara University. www.scu.edu/ethics.

- TSP (2019). *Lean ICT: Towards digital sobriety: Our new report on the environmental impact of ICT*. TheShiftProject.org.
- Walker, P. (2021, 26 March). *Call centre staff to be monitored via webcam for home-working 'infractions'*. The Guardian.
- Zamagni, S. (2017). *L'economia del bene comune*. Città Nuova.

Biografia



Norberto Patrignani, Docente di Computer Ethics alla Scuola di Dottorato del Politecnico di Torino, Ethics Expert per la EU Commission, membro dell'Ethics Advisory Board del progetto Graphene Flagship (Future and Emerging Technology, EU Commission), rappresentante nazionale italiano al TC9, Technical Committee Technology and Society dell'IFIP, International Federation for Information Processing e Scientific Advisor per l'impresa marchigiana Loccioni. Dal 1999 al 2004 è stato International Senior Research Analyst per META Group (Stamford, USA).

Dal 1974 al 1999 ha lavorato alla Ricerca Olivetti di Ivrea. Ha conseguito il diploma in Elettronica all'ITI Montani di Fermo, la laurea in Informatica all'Università di Torino e il dottorato di ricerca in Computer Ethics alla Uppsala University. Nel 2018 ha pubblicato insieme a D. Whitehouse "*Slow Tech and ICT. A Responsible, Sustainable and Ethical Approach*", Palgrave-MacMillan, ISBN 978-3-319-68944-9.

Le vignette che raccontano il nostro futuro tecnologico

Franco Filippazzi

Sommario

Le vignette sono un modo incisivo per trasmettere un messaggio con ampi risvolti sociali, culturali e politici. A titolo di esempio, qui c'è un flash con vignette che presentano due prospettive diverse ed opposte del futuro tecnologico che ci aspetta.

Abstract

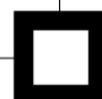
Cartoons are a very effective way to convey a message with wide social, cultural and political implications. An example is provided by the two cartoons with two different and opposite prospects of the technological future ahead of us.

Keywords: Cartoons concerning computer, Imagination on the future, Muessing machine

La pandemia che si sta fortunatamente attenuando ha messo in grande evidenza un aspetto precipuo della nostra epoca, cioè l'avvento delle macchine in ogni aspetto della vita quotidiana, dal lavoro al divertimento.

Lo smartworking è un emblema della rivoluzione introdotta dall'impiego delle tecnologie informatiche nel mondo del lavoro. Il lavoro da casa costituisce in questi ultimi tempi una quota essenziale delle attività lavorative e ci sono validi argomenti per supporre che si protrarrà anche dopo la pandemia.

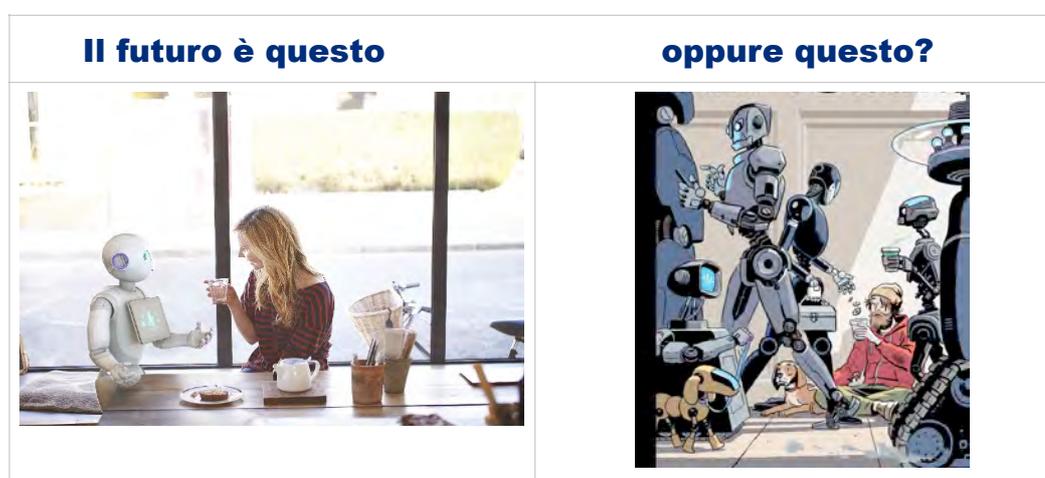
Questa evoluzione, sotto certi aspetti positiva, è un motivo di riflessione su un tema più ampio, ossia il rapporto uomo-macchina, l'avvento di macchine che sempre più modificano il mondo del lavoro, svolgendo compiti oggi esclusivi di operatori umani. La macchina che modifica e prende il posto dell'uomo non è un tema nuovo ed è stato spesso oggetto dei mezzi di informazione e comunicazione col grande pubblico, a cominciare dalle pagine dei giornali.



In questa ottica, molto incisiva si sviluppa la presentazione dei problemi mediante vignette. Con un semplice schizzo un abile vignettista è in grado di trasmettere in modo chiaro e provocatorio un messaggio con ampi risvolti sociali, culturali e politici. Non è il caso di fare qui una rassegna delle vignette aventi come soggetto il computer, che richiederebbe ben altro spazio. Mi limito, perciò, a un semplice flash, a due soli esempi che tratteggiano, in modo direi sapido, il nostro futuro con le macchine.

Le vignette, riprese da popolari giornali americani (Daily News e The New Yorker) propongono due prospettive diverse e opposte del futuro che si prospetta. Una, ottimista, che crede in un avvenire positivo di collaborazione tra l'uomo e la macchina. L'altra, pessimista, che vede invece un futuro miserevole di povertà e soggezione per l'uomo.

Quale è il futuro che ci aspetta?



Le due vignette sono ovviamente provocatorie, la prima dà una visione idilliaca del progresso tecnologico, la seconda ne dà invece un quadro opprimente. Nessuno è in grado di dare risposte certe agli interrogativi epocali posti dalle due vignette. Ciò che si può dire è che il futuro dipende da noi, dalla nostra saggezza, dal saper usare con giudizio gli strumenti "intelligenti" che creiamo.

Per chiudere con un pizzico di humor questo breve scenario sul futuro con le macchine si può ricordare un racconto di Jorge Luis Borges. Egli descrive una macchina sviluppata dal teutonico ingegner Eisengardt e da lui chiamata *Muessigmaschine* (familiaramente *Muessig*, ovvero *Oziosa*).

"Si tratta – sono le parole di Borges – di una monumentale macchina, che ricorda nella sagoma una enorme linotype. Una passerella e una scala permettono al visitatore di scrutare e toccare. Sentirà dentro come un lieve battito e, se avvicina l'orecchio, individuerà un lontano sussurro. Nelle sue viscere palpita qualcosa che dorme e che gioca. L'obiettivo di Eisengardt è stato pienamente raggiunto: dovunque vi sia una Muessig, la macchina riposa e l'uomo, rinvigorito, lavora."

Biografia

Franco Filippazzi, pioniere dell'informatica italiana, una lunga esperienza industriale e accademica, è socio onorario di AICA.

Il Project Management diffuso per il risveglio delle microimprese attraverso percorsi di trasformazione digitale

Roberto Bellini

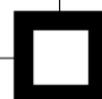
Sommario

Nel Piano Strategico delle Competenze Digitali è rimasto scoperto il segmento relativo alla trasformazione digitale delle piccolissime e piccole imprese la cui dimensione è dunque di alcuni addetti, da un minimo di un lavoratore ad un massimo di 10 addetti, di cui uno è il titolare (cioè l'imprenditore). La sollecitazione nasce dalla constatazione che in questa dimensione di impresa (o di una organizzazione pubblica con lo stesso numero di addetti), è difficile trovare applicazioni di smart working o di altro tipo di tecnologie; l'esperienza e il risultato delle varie surveys lanciate sulle microimprese, per documentare la presenza di tecnologia operante dopo un anno di pandemia, terminano senza che il vuoto di tecnologia sia stato, in qualche modo, "riempito".

Abstract

In the Strategic Plan of Digital Skills, the segment relating to the digital transformation of very small and small enterprises has remained uncovered, the size of which is therefore of a few employees, from a minimum of one worker to a maximum of 10 employees, of which one is the owner (i.e. the businessman). The solicitation arises from the observation that in this dimension of the company (or of a public organization with the same number of employees), it is difficult to find smart working applications or other types of technologies; the experience and the results of the various surveys launched on micro-enterprises, to document the presence of technology operating after a year of pandemic, end without the technology vacuum being somehow "filled".

Keywords: Micro-enterprise, Digital transformation, Innovation by project, Project Manager profile, Entrepreneurship.



1. Cosa si trova e cosa si troverà

Nella grande maggioranza dei casi vengono messe in evidenza le difficoltà che si incontrano per queste realizzazioni salvo che nella condizione particolare in cui gli addetti siano tutti specialisti ICT perché l'offerta dell'impresa di cui sono parte è quella di servizi e soluzioni tecnologiche forniti ai suoi clienti: ma con la condizione (soddisfatta) che insieme al fornitore, il titolare dell'impresa utente compri l'assistenza e l'esperienza di un informatico che analizzi e definisca i bisogni aziendali e poi disegni e implementi la soluzione specifica secondo le indicazioni del titolare stesso. In altre parole è necessario costruire una squadra per la trasformazione digitale che abbia una specializzazione per la microimpresa, che sia fatta o da solo o insieme ad un tecnologo esterno, che garantisce all'imprenditore la congruenza fra specifiche approvate e funzioni d'uso realizzate, e dall'imprenditore stesso che "misura" il risultato della digitalizzazione realizzata secondo gli indicatori definiti in specifica. Si trovano, e si troveranno sempre più sul mercato, *configurazioni di servizi per micro e piccole imprese*, mentre è difficile trovare l'assistenza tecnica lato impresa utente in grado di specificare e monitorare la definizione e l'implementazione della configurazione tecnologica.

Il problema riguarda il 95% delle imprese italiane, la cui dimensione è inferiore ai 9, 10 dipendenti incluso il titolare, che dopo una esperienza iniziale ha deciso di diventare imprenditore. Per renderci conto di quale sia il problema e di come affrontarlo, spingiamoci un po' più in profondità per analizzare come operano nella microimpresa gli addetti che si vuole far crescere con la digitalizzazione.

L'imprenditore gestisce direttamente tutti o quasi tutti i processi dell'impresa, fra cui i più importanti sono quelli critici per il risultato del suo business. Ma l'imprenditore deve gestire anche altri processi essenziali, a cui però non può dedicare tempo adeguato, semplicemente perché non ne ha.

I processi riconosciuti e gestiti, o da gestire, sono quelli della catena primaria del valore di produzione, marketing e vendite, insieme a quello di assistenza tecnica e di gestione del magazzino. Ma è proprio sulla catena secondaria del valore che essi restano poco presidiati. Il titolare si attrezza come può: direttamente opera sui clienti più importanti, eventualmente con il supporto di un venditore, mentre sul piano della produzione affida la gestione a un responsabile tecnico. Cura ancora direttamente la *gestione degli acquisti* perché lì sopra ci possono essere i risultati più importanti dell'esercizio, mentre l'amministrazione è affidata a uno *studio di commercialista* che struttura il bilancio e la partita fiscale, la gestione di paghe e stipendi è affidata al *consulente del lavoro*, la *ricerca e sviluppo* la fa ancora il titolare direttamente perché è l'unico che conosce tutto il ciclo della produzione. Quando si arriva alla gestione del sistema informatico nessuno dei dipendenti e nemmeno il titolare è in grado di districarsi e si deve affidare a un consulente informatico, a cui commissiona l'impostazione e la realizzazione del progetto.

Quanto detto avviene soprattutto quando si affacciano necessità e opportunità derivanti da incentivi messi a disposizione per lo sviluppo, come sta accadendo

oggi per tutte le imprese e gli enti sollecitati ad attrezzarsi con il PNRR (Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza) che sta entrando in vigore.

La conclusione di questa schematica analisi lascia molto poco spazio alle interpretazioni: nessun addetto della microimpresa ha del tempo residuo da dedicare ai processi informativi e soprattutto non ha le conoscenze per poter specificare le funzioni richieste. L'unica possibilità è che se ne occupi il Titolare con il supporto di un altro consulente a tempo necessario. E d'altra parte non c'è neanche l'esigenza di avere uno specialista a tempo pieno dedicato a questo sistema.

È, dunque, necessaria una soluzione organizzativa che coinvolga le competenze necessarie di uno specialista e del tempo del Titolare per trasferire al consulente i bisogni da soddisfare.

2. La scelta di un profilo specialistico per la realizzazione del progetto di sistema informativo aziendale per la microimpresa

In sintesi, quanto è stato appena descritto mette in evidenza che è disponibile uno spazio di mercato per lo sviluppo di una professionalità di riferimento, come quello del Project Manager (PM) a cui affidare la specificazione e lo sviluppo del Sistema Informativo Aziendale (SIA) per microaziende; tuttavia, si propone di estendere il più possibile la qualificazione di PM come specialisti in definizione, realizzazione e installazione di un SIA per microimpresa, con l'obiettivo di formare una scuola di MSIA, utilizzando per la specificazione le architetture di uno degli standard europei (es. e-CF) revisionate con la collaborazione delle Associazioni datoriali di PMI (Confartigianato, CNA, ecc.); la revisione deve essere estesa anche alla verifica di utilità di alcune componenti dell'e-CF, tenendo conto che un MSIA (Micro Sistema Informativo Aziendale) non richiede un semplice progettino, se richiede di ampliare in futuro il portafoglio dei componenti utilizzabili.

La figura professionale del PM riscontra grande successo in tutte le imprese e gli enti in cui è richiesto di impostare e sviluppare una innovazione: per innovare ci vogliono uno o più progetti da sviluppare in un ambiente adatto. Il mercato delle competenze ha reagito subito allineando la versione di EPM e quella di ICT PM, basata su e-CF, come sviluppo di una scala di complessità; la versione ICT del PM ha trovato subito in Consip lo spazio per essere abbinato all'EPM come primo passo verso la gestione di progetti più complessi.

Il saper gestire e lavorare in un progetto è una condizione di base per partecipare a progetti di innovazione; in altri termini, un progetto di MSIA è un progetto di Innovazione che deve essere affrontato con una metodologia di Project Management.

Le caratteristiche sopra indicate conducono alla formulazione della seguente raccomandazione: chi è interessato a una carriera nel mondo della innovazione, è sollecitato a cimentarsi con la gestione di un progetto già all'inizio della sua carriera professionale, su cui successivamente avrà tutto l'agio di conquistare

nuove competenze specialistiche; traslando dallo spazio della burocrazia a quello della innovazione, possiamo aggiungere che PNRR e Piano delle Competenze Digitali non possono esprimersi al meglio senza il giusto inquadramento del ruolo del PM.

3. Le caratteristiche dell'innovazione per progetti

Vale la pena di spendere ancora una riflessione sulla innovazione per progetti.

Il project management va considerato come un nuovo metodo per gestire il cambiamento all'interno dell'azienda o dell'organizzazione pubblica e ottenere un risultato finale possibilmente più adeguato alle indicazioni del committente, conformandosi agli obiettivi e ai vincoli da esso richiesti, e questo metodo vale per tutte le imprese e gli enti indipendentemente dalla dimensione aziendale, comprese le microimprese.

Entrando nel merito del concetto di "progetto", questo è caratterizzato da un processo con un inizio e una fine, articolato in varie fasi che raggruppano un insieme di attività, finalizzate nella realizzazione di un obiettivo posto da un committente a cui deve corrispondere un risultato finale, in un tempo assegnato e con un valore definito. Il risultato di un progetto ha componenti di unicità sia nelle caratteristiche del prodotto finale che nelle fasi e sequenze dei metodi di lavoro ed è in generale diverso dai risultati ottenuti in precedenza. In una fase come quella attuale in cui si stanno approvando e lanciando numerosi progetti di miglioramento di servizi e prodotti di riforma delle infrastrutture e delle regole della convivenza civile, *l'approccio per progetti è quello che dovrebbe essere adottato in termini trasversali: tutta la cittadinanza dovrebbe/potrebbe adottare questo approccio per il nuovo da realizzare sia sul piano familiare che su quello civile e nell'ambito del lavoro.*

4. Lo spazio in cui si sviluppano le necessità di innovazione per progetti

Accanto alla necessità di sviluppare la capacità di pensare per progetti, sia nelle organizzazioni pubbliche sia in quelle private, si sviluppa una competenza simile, anche se meno strutturata, nella vita personale e familiare. Facciamo riferimento, a titolo esemplificativo, ad alcuni tipi di situazioni che possono essere affrontati con progetti di discontinuità lungo la vita professionale, civile e familiare di chiunque:

- la pianificazione di un viaggio turistico: si tratta di una auto-committenza in cui la difficoltà maggiore sta nel selezionare le attrazioni di maggiore interesse dei componenti del gruppo di viaggiatori;
- il trasloco di una residenza da una città ad un'altra o da un quartiere ad un altro: ad es. per ampliare la casa per l'arrivo di figli o per l'insorgenza di un trasferimento di lavoro;
- l'acquisto di una nuova auto, con tutte le implicazioni rispetto ai costi di consumo e di manutenzione, in rapporto alla molteplicità degli usi possibili per lavoro, svago, servizio domestico, ecc.;

- lo sviluppo professionale e di carriera di chi comincia a lavorare avendo conseguito un diploma o una laurea e che abbia in testa un interesse specifico in termini di contenuti di lavoro;
- la pianificazione degli impieghi patrimoniali dei risparmi di un professionista che sta sviluppando una carriera soddisfacente dal punto di vista della retribuzione; e altro.

Gli esempi di progetti da sviluppare in ambito civile ed extra-familiare possono essere:

- progetto di assistenza sanitaria in paesi sottosviluppati, come può essere inquadrata la missione di Emergency, che è arrivata a gestire 70 fra ambulatori, interventi su teatro di guerra, come in Afganistan, o ospedali della rete di eccellenza come quelli aperti in Kurdistan o Uganda;
- assistenza ai diversamente abili, come molte iniziative legate al sostegno di malati e familiari di malati infettivi, come nella pandemia;
- gestione di comunità di affini o di amanti della musica o della pittura, ecc.

Completiamo con una breve messa fuoco dello *spazio in cui si sviluppano le necessità di innovazione per progetti in ambito di lavoro*: con uno sviluppo molto intenso, sul lavoro e nelle imprese si tende ormai a ragionare di cambiamenti per progetti o sulla dicotomia processo-progetto, ma rimane evidente la complementarità dei due concetti. Emergono dall'analisi sul campo alcune linee di tendenza: la *standardizzazione dei processi*, il ruolo della *creatività alla base dell'innovazione*, la *moltiplicazione dei progetti*.

Praticamente in molti settori industriali si stanno riscontrando fenomeni di questo genere. Il ruolo di Responsabile di Progetto si sta configurando sempre di più come una vera e propria professionalità con diverse specializzazioni per settore di industria: costruzioni, industria chimica, elettronica, meccanica, impiantistica, informatica, ecc. Il Project Manager assume sempre di più il ruolo di quasi imprenditore, soprattutto se guida un progetto di nuovo prodotto in un mercato che si dimostra sensibile e interessato. Molto stimolante la proposta di F. Butera di adottare per la trasformazione digitale la progettazione congiunta di tecnologia, organizzazione e lavoro.

Per ognuno dei progetti citati vale ancora l'approccio proposto da A. Biffi "sulla discontinuità fra studiare e pianificare un cambiamento che devo analizzare nelle sue implicazioni per valutare i benefici e come ridurre i rischi di restare a posteriori insoddisfatto".

5. Introduzione alle competenze del Project Manager

Abbiamo voluto richiamare l'attenzione sul fatto che tutti ormai, sia sul lavoro che nella vita familiare e in quella civile, possono trovarsi coinvolti nello sviluppo di progetti. La capacità di implementazione di un Project Manager è determinata dal possesso delle seguenti competenze:

- la capacità di saper *pensare per progetti*;
- la *pianificazione del lavoro e la configurazione del team di progetto*;
- la *configurazione di competenze digitali e trasversali*;

avendo l'obiettivo di migliorare la capacità di realizzare, entro tempi e costi controllati, un output di qualità accettabile dal committente.

6. Simulazione della introduzione di profili PM specializzati su MSIA

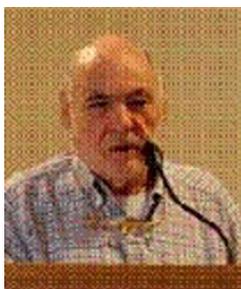
In sintesi, la spinta alla competitività con l'estesa adozione di progetti di innovazione ha fatto nascere e sviluppare accanto al lavoro per processi (stabili e ripetitivi) le nuove modalità di lavoro per progetti (innovativi e unici) che portano a risultati diversi in funzione dei bisogni della committenza interna o esterna. L'indicazione di carattere generale che emerge da questa analisi è che dobbiamo abituarci a lavorare soprattutto per progetti se vogliamo aiutare la sburocratizzazione delle *semplificazioni* previste per la PA, e per liberare capacità di innovazione nella attivazione di percorsi di trasformazione digitale per le microimprese.

Sarà, quindi, necessario revisionare alcune competenze critiche dei PM MSIA con la collaborazione delle Associazioni datoriali di PMI (Confartigianato, CNA, ecc.); la revisione dovrà essere estesa anche alla verifica di utilità di alcune componenti dell'e-CF tenendo conto che il progetto di un MSIA non è necessariamente un progettino, soprattutto se richiede di spingere alla selezione e all'integrazione, per ampliare il portafoglio dei componenti tecnologici oggi disponibili.

L'idea è quella di proporre a chiunque sia interessato allo sviluppo del Piano Nazionale delle Competenze Digitali il rilascio di un voucher che riconosca il valore del conseguimento della certificazione della professionalità di PM, a partire dal livello di ingresso previsto per la scuola, per agganciarsi al valore più alto dei progetti di innovazione e sviluppo.

Un'opportuna campagna di sensibilizzazione, sui benefici della certificazione come PM MSIA, permetterebbe di accelerare la costruzione di una cultura di innovazione per progetti, valido sia per la trasformazione digitale della PA che per quella delle imprese private.

Biografia



Roberto Bellini is board member for AICA at Osservatorio delle Competenze digitali del consorzio Aica, Anitec Assinform, Assintel e Assinter Italia. He also drive the Palestra del Professionista digitale, the Aica's initiative to interact with professionals in the competence field. He was also at board member of AISM, Association of Marketing Professionals. For AICA he was for many years member of the Scientific Committee of Mondo Digitale and President of the Aica's Lombardy chapter. He was active for many years in research and training activity with Fondazione Politecnico di Milano, Politecnico di Milano, Università Statale di Milano and Bergamo University in the areas of Business Innovation and Marketing and ICT Competences and Professionalism.

Prospettive del Remote Working nella Pubblica Amministrazione

Stefano Tomasini

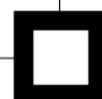
Sommario

Il documento descrive l'esperienza pionieristica dell'INAIL, rispetto alle altre Pubbliche Amministrazioni, in ambito remote working con sperimentazioni già avviate prima dell'avvento del Covid-19. L'analisi effettuata sull'adozione del lavoro agile si basa sui dati raccolti prima e durante la pandemia riguardanti sia l'INAIL che la Pubblica Amministrazione in generale. Un'evoluzione senza precedenti nel modo di lavorare già intrapresa ed accelerata dall'emergenza sanitaria che imporrà anche nel "new normal" post coronavirus, la necessità di forti investimenti nel disegno strategico e nella governance delle Pubbliche Amministrazioni nonché l'adozione di soluzioni standardizzate.

Abstract

The paper investigates Inail's pioneering experience, in the field of Public Administration, on remote working with experiments already started before the Covid-19 pandemic. The analysis is based on two waves of survey data, concerning either Public Administration or Inail: one gathered prior to the pandemic and the other fielded during the crisis. A "new normal" is coming, an unprecedented evolution in the way of working accelerated by coronavirus will force even after the emergency, the need for strong investments in the strategic design and governance of Public Administration and the adoption of standardized solutions.

Keywords: Remote working, New normal, Digital working, Public Administration, INAIL, POLA.



Fino a qualche tempo fa, il Remote Working nella Pubblica Amministrazione costituiva un paradigma quasi sconosciuto ed era per lo più associato al concetto di perdita del “controllo” sul lavoratore, alla “resistenza” al cambiamento e alla necessità di svolgere in presenza alcuni ruoli specifici.

Fattori come l’assenza di una cultura basata sul raggiungimento dei risultati, la forte carenza di investimenti in tecnologie digitali, la mancanza di processi digitalizzati e l’incertezza sulla qualità del servizio erogato al cittadino hanno rappresentato a lungo un freno a questa evoluzione nel modo di lavorare delle persone.

Postulato imprescindibile dello Smart Working è il superamento dei vincoli tradizionali dell’orario di lavoro, degli spazi e degli strumenti utilizzati e la valorizzazione, su basi meritocratiche, delle capacità personali e delle responsabilità per conseguire gli obiettivi prefissati dall’organizzazione.

Negli ultimi anni, sono stati adottati indirizzi ministeriali ed interni per favorire l’adozione di modalità smart che hanno garantito la continuità lavorativa anche in modo delocalizzato.

Avviato con iniziative di sperimentazione nelle amministrazioni, il *lavoro agile* è stato introdotto con l’obiettivo primario di realizzare un migliore bilanciamento tra vita professionale e privata del lavoratore in termini di flessibilità (assenza di vincoli orari o spaziali) autonomia, responsabilizzazione (organizzazione per fasi, cicli e obiettivi) e crescita della produttività.

Alla fine del 2018, gli smart workers nella Pubblica Amministrazione erano circa 9.200; a metà del 2019 nelle Amministrazioni i progetti di lavoro agile già sviluppati erano il 28%, le sperimentazioni in corso il 31%, in fase di avvio il 41%.

L’avvento della pandemia ha promosso il lavoro a distanza a modalità ordinaria di svolgimento della prestazione lavorativa al fine di preservare la salute dei cittadini e dei dipendenti pubblici e garantire, nel contempo, la continuità dell’azione amministrativa. L’emergenza sanitaria ha reso necessaria l’assunzione di misure restrittive da parte delle autorità governative, prevedendo tra l’altro l’adozione del lavoro da remoto per il prosieguo delle attività lavorative pubbliche e private, anche in assenza degli accordi individuali previsti dalla legge di riferimento. Tale misura necessaria, tra le altre, per fronteggiare il Covid-19 ha nella sostanza realizzato un modello “ibrido” della prestazione lavorativa, una via di mezzo tra il telelavoro domestico e il lavoro agile, integrando i requisiti essenziali e tipici dei due modelli.

Dal monitoraggio periodico condotto dal Dipartimento della Funzione Pubblica è emerso che a gennaio del 2020 su 1.537 PP.AA., solo l’1,7% del personale è risultato in lavoro agile contro il 56% a marzo ed il 64% a maggio successivo, in piena emergenza sanitaria.

Da provvedimento a carattere straordinario a vera e propria rivoluzione organizzativa e culturale, il lavoro agile in emergenza ha costituito per la Pubblica Amministrazione una occasione per testare la capacità di adattamento

di dirigenti e dipendenti pubblici, nonché per capitalizzare un modo nuovo di lavorare.

A livello nazionale, l'inadeguatezza della fornitura di dotazioni tecnologiche nella PA ha determinato un'estesa criticità: a maggio 2020 l'assegnazione della strumentazione informatica necessaria per svolgere il lavoro in modalità agile copriva il 22% dei dipendenti, con un aumento del 7% a settembre. Il restante personale ha potuto, comunque, garantire la continuità lavorativa con l'utilizzo dei propri dispositivi abilitati all'accesso alla rete e ai sistemi dell'Amministrazione.

In questo contesto, INAIL si è caratterizzato in controtendenza: già pioniere dello Smart Working con un progetto-pilota di sperimentazione dalla fine del 2018, risultavano a settembre scorso 5.161 dipendenti (degli 8.500 totali) in lavoro agile con pc/device forniti dallo stesso Istituto.

Attualmente, circa l'80% dei dipendenti è dotato di una postazione "agile" che consente di operare in presenza, in remoto o in mobilità.

Il lavoro agile che si è prospettato in questo scenario emergenziale ha rappresentato un'occasione di riflessione al fine di perfezionare ulteriormente l'evoluzione concettuale del modo di lavorare a distanza.

Forte dell'esperienza maturata sul campo, INAIL ha adottato di recente il Piano organizzativo del lavoro agile (POLA) perseguendo, con un approccio strutturato, uno sviluppo organizzativo e culturale che collega il remote working agli elementi che ne rendono efficace l'utilizzo: orientamento al risultato e all'utente, maturità digitale, sviluppo delle competenze trasversali e professionali, evoluzione dei modelli organizzativi.

L'Istituto ha promosso un modello di funzionamento in cui gli aspetti organizzativi e tecnologici convergono in una regia unica, determinando evidenti benefici sul modello di erogazione dei servizi IT, sulla qualità dei prodotti e sulla soddisfazione degli utenti. Il rafforzamento organizzativo e tecnologico, inoltre, ha consentito l'evoluzione del modello operativo per l'erogazione dei servizi IT al Ministero della Salute, all'Istituto nazionale di statistica e agli altri enti che fruiscono dei servizi erogati dall'INAIL.

Il Digital Working diventa sinonimo di previsione di investimenti nelle dotazioni strumentali (hardware e software) per operare in modalità agile, superando vincoli fisici e logistici.

Impone un ripensamento della Pubblica Amministrazione a 360° non più procrastinabile, facendo fronte comune e convergendo verso soluzioni standardizzate sotto il profilo organizzativo, che rappresenta l'unica strada praticabile; un'occasione irrinunciabile, un nuovo paradigma culturale, un cambiamento organizzativo che impone la riprogettazione e la razionalizzazione degli spazi nel segno della flessibilità, virtualizzazione, comunicazione e collaborazione tra le persone per traguardare in modo efficace gli obiettivi di un'organizzazione *compliant* alle necessità di pianificazione e monitoraggio dei servizi erogati in modalità agile.

INAIL sta puntando decisamente sull'acquisizione delle competenze di governance con percorsi formativi per sostenere e accompagnare la crescita professionale del top management, dei program/project manager e del personale, esplicitando in particolare i soft skill ritenuti fondamentali per interagire sulle piattaforme digitali in modo efficace. Le professionalità nella Pubblica Amministrazione del futuro non possono prescindere da adeguamento, ampliamento e aggiornamento continuo delle competenze in ottica digital dexterity.

In questa sfida INAIL prevede un importante processo di revisione e di forte investimento nel disegno strategico e nella governance, delegando l'attività tecnico-operativa ai fornitori.

L'introduzione all'interno dell'organizzazione IT di un approccio al lavoro per obiettivi è stata una convinta scelta di campo compiuta prima della pandemia e che il lockdown, senza alcun dubbio, ha confermato e accelerato; un vero e proprio cambiamento epocale che ha spostato il focus lavorativo sulla valorizzazione della prestazione personale commisurata al raggiungimento degli obiettivi monitorati.

L'Istituto, nello specifico, si è avvalso del supporto di applicazioni opportunamente customizzate e di una dashboard a connotazione conoscitiva ad uso della dirigenza, come indicatore dello svolgimento delle attività all'interno dell'ecosistema tecnologico.

Il Covid-19, infatti, ha determinato un'accelerazione del lavoro in modalità agile, corroborando le scelte lungimiranti compiute negli anni precedenti, rivelatesi decisive per garantire la continuità operativa dell'Istituto. La postazione *smart* ha abilitato, di fatto, l'utilizzo dell'abitazione del dipendente, di tutte le applicazioni istituzionali (comprese quelle *legacy*) e l'impiego di strumenti social e *collaboration*. A regime, l'INAIL ha l'intenzione di traguardare modelli di lavoro ibridi, basati su modalità organizzative flessibili di alternanza tra il lavoro in presenza fisica e in remoto, da casa o in spazi di *co-working*.

Nato dall'esigenza di adattare gli ambienti di lavoro al new normal secondo criteri di funzionalità, accessibilità e flessibilità, il progetto Smart INAIL rappresenta un prototipo culturalmente innovativo e tecnologicamente avanzato, replicabile in altri contesti. Nella progettazione delle aree dedicate viene data priorità all'ergonomia, alla sicurezza e salute, per garantire il benessere del personale nell'ambiente di lavoro. La fase realizzativa prevede arredi modulabili, assenza di barriere architettoniche, riduzione di inquinamento acustico, illuminazione intelligente, qualità dell'aria e connessioni veloci.

In conclusione, è indispensabile per la Pubblica Amministrazione un'inversione di rotta perché il cambiamento sia metabolizzato, procedendo per *contaminazione* nella gestione delle piattaforme e dei servizi digitali per rendere il lavoro sempre più agile, *governare in toto* i processi di integrazione tra le Amministrazioni e prendere decisioni sinergiche.

Citazione

*“Quando la tempesta sarà finita,
probabilmente non saprai neanche tu come hai fatto
ad attraversarla e a uscirne vivo.
Anzi, non sarai neanche sicuro se sia finita per davvero.
Ma su un punto non c’è dubbio.
Ed è che tu, uscito da quel vento,
non sarai lo stesso che vi è entrato.”*

Murakami Haruki

Biografia



Stefano Tomasini, dopo alcune esperienze nel settore privato, nel 1989 viene assunto dalla Ragioneria Generale dello Stato ove si occupa di analisi economico-statistiche sul pubblico impiego. Nel 1999 assume l'incarico di esperto presso la Presidenza del Consiglio - ARAN. Nel 2005 gli viene conferito l'incarico di Direttore del Personale presso la Ragioneria Generale dello Stato e dal 2009 al 2011 ricopre il ruolo di Direttore del Sistema Informativo della Fiscalità

presso il MEF-Dipartimento Finanze. Ricopre diversi incarichi come presidente di collegi sindacali (IPOST, Policlinico "Umberto I", Autostrada Aosta-Courmayeur, SIMEST, ecc.). Ad ottobre 2011 gli viene affidato l'incarico di Direttore Centrale per l'Organizzazione Digitale (DCOD) presso l'INAIL, ove sviluppa importanti progetti di innovazione tecnologica ed organizzativa per la transizione al digitale, nonché progetti di change management, team building che hanno portato la struttura ad assumere un ruolo di riferimento tra le amministrazioni pubbliche centrali per innovazione, capacità di implementazione e visione strategica sull'evoluzione in ottica digitale dei servizi all'utenza.

Il futuro del Remote Working nelle Attività Giudiziarie

Floretta Rolleri

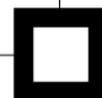
Sommario

La pandemia ha costretto a modificare le modalità di lavoro degli uffici giudiziari e il "remote working" è ormai entrato di prepotenza nell'attività quotidiana degli operatori della Giustizia. Ovviamente molti problemi dipendono dalle precedenti abitudini consolidate anche nelle disposizioni normative ancora riferentisi ad una gestione dei flussi processuali basati sul cartaceo. L'esperienza acquisita può funzionare da impulso ad un cambiamento virtuoso ma occorre che sia accompagnato da misure organizzative coerenti alla finalità di rendere la Giustizia "più efficiente e più vicina alle esigenze di operatori e cittadini".

Abstract

The pandemic has forced to change the working methods of the judicial offices and the "remote working" has now entered in the daily activity of the operators of Justice. Obviously, many problems depend on the previous habits and also in the normative provisions that still referring to a management of procedural flows based on paper format. The experience acquired can act as an impulse to a virtuous change but it must be accompanied by organizational measures consistent with the aim of making Justice "more efficient and closer to the needs of operators and citizens".

Keywords: Judicial procedural flows, Offices organization change, Efficient management



SMART WORKING ... LAVORO AGILE ... REMOTE WORKING¹, sono termini entrati nel vocabolario lessicale di ciascuno di noi e hanno acquisito una particolare valenza associati alla accelerazione determinata dalla “pandemia Covid”

Però che impatto ha avuto questa innovazione sull’attività della PA ?

Spesso si è ricorsi a questa modalità senza tener conto dell’impatto che avrebbe avuto sulla efficienza della attività amministrativa dei diversi settori pubblici e in particolare nel settore che vorrei brevemente esplorare e che, per la mia storia personale, mi sta particolarmente a cuore, la Giustizia.

Devo anzitutto precisare che la Giustizia è un termine multiforme che riguarda non solo la Giustizia c.d. “Ordinaria” facente riferimento al Ministero della Giustizia, la Giustizia Amministrativa, la Giustizia Contabile, La Giustizia Tributaria, la Giustizia Sportiva, e anche la Corte Costituzionale e impatta necessariamente sulla Corte di Giustizia dell’Unione Europea e sulla Corte Europea dei Diritti dell’Uomo (CEDU).

Per quanto riguarda gli organi giurisdizionali italiani, molto significativo mi è apparso l’articolo de “Il Sole 24 ore”² dal Titolo inequivocabile “*Sette piattaforme per la Giustizia: la babele on line dei processi*” con il sottotitolo altrettanto significativo: “Sistemi da unificare. Oltre la battaglia degli avvocati, ora la Commissione Giustizia della Camera afferma l’opportunità di uniformare i depositi digitali. Il Ministero: omogeneizzazione nei prossimi anni”.

Voglio sottolineare il termine “ora” perché la richiesta di un intervento per uniformare i diversi sistemi informatici afferenti alla Giustizia non è “di ora” e ne fa fede una specifica proposta presentata alla Commissione giustizia³ da parte dei componenti del “Gruppo di lavoro Intermagistrature”.⁴

¹ Si è cercato di distinguere lo “smart working” dal “remote working”, distinguendo tra il lavoro a distanza “controllato” e il lavoro a distanza “libero”. In relazione all’attività nel mondo della Giustizia, ambedue i termini trovano un loro spazio di applicazione, in quanto diverso è il caso del “lavoro agile” del dipendente amministrativo dal “lavoro agile” dei magistrati e dei professionisti (avvocati in primis).

² In data lunedì 29 marzo 2021 n. 86 a firma di Valentina Maglione e Bianca Lucia Mazzei.

³ La Commissione giustizia ha dato recentemente parere favorevole, sia pur con modifiche, alla proposta, contenuta nel “piano nazionale di ripresa e resilienza” che suggerisce l’uso delle Risorse del Recovery Fund per realizzare un’unica piattaforma di gestione dei processi telematici.

⁴ Il Tavolo Intermagistrature (formato da rappresentanti del Consiglio di Stato, della Corte dei Conti, della Corte di Cassazione, della Corte Costituzionale, e anche del Ministero della Giustizia, del Ministero delle Finanze, dell’Avvocatura dello Stato, del Consiglio Nazionale Forense, del Notariato e dell’AGID) aveva deciso nel giugno del 2019 di inviare alla Commissione Giustizia, una proposta di legge delega “sul riassetto della normativa in materia di informatizzazione dei servizi giudiziari e del processo telematico” ... “nelle giurisdizioni ordinaria (civile e penale, amministrativa, tributaria e contabile, nelle funzioni giurisdizionali svolte dal Consiglio Nazionale Forense, nonché nei giudizi dinanzi alla Corte Costituzionale, assicurando il coordinamento formale e sostanziale delle disposizioni vigenti, al fine di garantirne la coerenza logica e sistematica” indicando i “principi e i criteri direttivi diretti alla realizzazione concreta di tali finalità”.

Come riportato dallo stesso articolo, i rappresentanti dell'avvocatura hanno subito sottolineato l'urgenza di attuare le riforme necessarie per rendere fattibile il loro lavoro a distanza, con specifico riferimento al settore penale⁵. In particolare i "penalisti" hanno deciso la astensione dalle udienze per protestare contro il "funzionamento zoppicante" del "portale del deposito degli atti penali", ma la situazione riguarda in generale i malfunzionamenti e le diverse modalità tecniche dei diversi portali.⁶

Non a caso vengono riportate in evidenza, accanto al pretitolo "il Nodo dei riti Informatici" le parole della Ministra per la Giustizia Marta Cartabia "più investimenti per eliminare le disfunzioni".⁷

Al riguardo voglio ricordare che l'attuale Ministra, quale Presidente della Corte Costituzionale ha dato un nuovo impulso al processo costituzionale telematico. Come sottolineato dai media "la Corte si apre alla Società civile" in quanto la modifica alle "Norme integrative"⁸, che dettano "le norme procedurali per i giudizi avanti alla Corte", ha previsto la possibilità di partecipazione, sul modello della Corte di Giustizia Europea ("e curie"), nei "giudizi incidentali" a soggetti "titolari di interesse qualificato, inerente in modo diretto e immediato al rapporto

⁵ Per un approfondimento sulla necessità di un ripensamento del processo penale "alla luce delle molteplici potenzialità derivanti dall'evoluzione tecnologica", vedi su *Questione Giustizia* l'articolo di Benedetta Galgani, Professore di diritto processuale penale all'Università di Pisa, che "con l'aggiunta di note e integrazioni testuali minime" riproduce l'intervento al XXXIV Convegno dell'Associazione tra gli studiosi del Processo Penale G.D. Pisapia, intitolato *L'immediatezza del processo penale*, svoltosi online il 27-28 novembre 2020.

⁶ Ben sintetizzati, nello stesso articolo, nella tabella riportante le schede dei diversi sistemi telematici, sottolineando che le differenze sono figlie in parte, del debutto in tempi diversi (a partire dal processo civile "datato 2006" al più giovane, quello sportivo appena partito) ma anche del fatto che "fanno capo ad amministrazioni diverse".

⁷ Una parola di ottimismo viene sul tema da parte del magistrato Pestelli Giacomo, Sostituto Procuratore presso la Procura della Repubblica di Firenze, in un articolo ("D.M.13 gennaio 2021: incrementato il deposito telematico degli atti nel processo penale", pubblicato on line sul "Quotidiano giuridico" il 27/01/21) in cui non risparmia le osservazioni critiche ma con una vista costruttiva che lo porta a concludere: "... deve in ogni caso rilevarsi come l'incremento del ricorso all'informatica e alla telematica nel processo penale, reso necessario dall'attuale fase emergenziale, debba salutarsi con estremo favore per le sue grandi potenzialità, attuali e future, quale ulteriore e deciso impulso all'attuazione del c.d. Processo penale telematico", auspicando che "se nell'attuale contingenza pandemica, l'occasione per l'implementazione del ricorso alla telematica è stata offerta dalle esigenze di tutela dai contagi e dal necessario mantenimento del distanziamento sociale" ... "si faccia tesoro del know acquisito ...".

⁸ Le "Norme integrative" previste dalla Legge 11 marzo 1953 n.87 (G.U. 14 marzo 1953 n.62), che ha dettato le "norme sulla costituzione e sul funzionamento della Corte Costituzionale" e le successive modificazioni, costituiscono l'insieme delle norme procedurali da seguire per i giudizi avanti alla Corte. Di particolare interesse l'art. 22 che stabilisce "si osservano in quanto applicabili le norme del regolamento per la procedura innanzi al Consiglio di Stato" segno di una esigenza, già percepita dal legislatore del 1953, in ordine all'uniformità procedurale, pur affermando che (ultimo comma) "Norme integrative possono essere stabilite dalla Corte nel suo regolamento".

dedotto in giudizio” (c.d. amici curiae)⁹ e l’audizione in camera di consiglio di “esperti di chiara fama”.

Non solo. Ha dato vita ad un ripensamento sulle regole per la realizzazione del processo telematico¹⁰, con l’adozione, il più possibile (fermo restando le attuali normative in termini di firma digitale e di data certa là ove richiesto), del caricamento degli atti e dei documenti tramite upload, sul portale della Corte.¹¹

Proprio per la varietà degli “interlocutori” della Corte Costituzionale (gli “atti di promovimento” coinvolgono non solo “in via incidentale” tutti gli organi giurisdizionali di ogni ordine e grado ma “in via principale” lo Stato e le Regioni) era stato particolarmente condiviso da parte dei rappresentanti della Corte la proposta, elaborata dal Tavolo Intermagistrature, di un disegno di legge delega¹², che dichiarasse “legislativamente” la necessità di: *“garantire l’interoperabilità dei sistemi e l’uniformità dei principi”, ... “adottare regole uniformi per l’identificazione sicura dei soggetti”, ... “garantire modalità uniformi nell’erogazione dei servizi giudiziari in rete”, ... “prevedere regole comuni in materia di sottoscrizione e deposito degli atti processuali e provvedimenti giurisdizionali”, ... “prevedere l’uniformità e la semplificazione delle modalità di attestazione di conformità delle copie informatiche e analogiche”, ... “prevedere regole comuni per la formazione, la tenuta e la conservazione dei registri e del fascicolo informatico”, ... “stabilire regole comuni per la formazione, la tenuta e la conservazione dei registri e del fascicolo processuale informatico”.*

Particolarmente importante, ai fini del tema di interesse, l’affermazione, contenuta nella stessa proposta, della necessità di *“definire regole uniformi di utilizzo di tecniche telematiche per lo svolgimento a distanza di singole attività procedurali e processuali, nonché di tecniche di verbalizzazione automatica delle udienze”.*

Queste regole prospettate e approvate da tutti i membri del Tavolo sono particolarmente rilevanti non solo per la Corte Costituzionale, data la pluralità e varietà dei suoi interlocutori ma anche per la Corte di Cassazione. La “Suprema Corte” è, infatti, l’ultimo “grado” non solo per la giustizia ordinaria, ma anche per la giustizia amministrativa, contabile, tributaria ... e, quindi, presenta per i ricorsi problemi analoghi a quanto deve esser affrontato per la ricezione degli atti di promovimento da parte della Corte Costituzionale.

⁹ *“La Corte si apre all’ascolto della Società civile” è il titolo del Comunicato Stampa della Corte Costituzionale che riporta la delibera dell’8 gennaio 2020 (in G.U.n.17 del 22 gennaio 2020) che prevede anche nuovi soggetti e nuove modalità per gli interventi nei giudizi “in via principale”.*

¹⁰ *Superando la divisione di vedute che aveva arenato l’attuazione tecnica di quanto ipotizzato dal Gruppo di lavoro istituito in Corte Costituzionale per proporre le modifiche normative necessarie alle “Norme integrative”.*

¹¹ *Il “nuovo” processo costituzionale telematico (denominato “E COST”, per sottolineare l’esigenza di rapportarsi anche alle Corti europee e in particolare alla Corte di Giustizia), fortemente voluto anche dall’attuale Presidente della Corte, Giancarlo Coraggio, è in fase di sperimentazione e verifica.*

¹² V. nota 3

Al riguardo richiamo l'intervista¹³ di Lina Rubino", Segretario Generale Aggiunto della Corte di Cassazione, che sostiene: *"Serve una regia unitaria" ... "è arrivato il momento di superare l'attuale difformità dei sistemi telematici. Altrimenti non sarà possibile cogliere i benefici, in termini di riduzione di tempi e di aumento di efficienza ... "*. A proposito dell'imminente avvio della fase sperimentale per i depositi telematici (con valore legale ma ancora facoltativi) afferma che *"quando in Cassazione il telematico diventerà obbligatorio, la comunicazione con gli altri processi sarà fondamentale"*. E' ovvio, quindi, che l'abolizione del cartaceo rappresenta uno step fondamentale anche per consentire il "lavoro agile" da parte dei funzionari e del personale amministrativo delle Cancellerie delle Segreterie, degli uffici, destinatarie del flusso di arrivo e dell'attività di memorizzazione dei dati e dei documenti e della formazione e smistamento dei "fascicoli digitali".

Sul problema del personale giudiziario è intervenuto il 19 marzo 2021 per la Segreteria Nazionale del Sindacato FP CGL¹⁴ con una nota ("La giustizia tra digitalizzazione e organizzazione, servono interventi risolutivi") che ribadisce come le due "Direttrici" (digitalizzazione e organizzazione) dovranno interessare ogni articolazione della giustizia italiana su cui intervenire per "l'ammmodernamento dell'amministrazione giudiziaria".

Sul tema dell'organizzazione viene sottolineato come le assunzioni "a tempo" di 22 mila unità di personale (annunciate dal Presidente Draghi per lo smaltimento dell'arretrato accumulato con la pandemia) non sono una soluzione ai problemi della giustizia, dovuti a inadeguatezza organizzativa e strutturale che si trascina da anni conseguente anche al fatto che gli organici sono sofferenti non solo per l'inadeguatezza numerica ma per l'elevata anzianità. Soprattutto punta alla riqualificazione "che metta tutti i lavoratori della giustizia nella condizione di trarre l'innovazione tecnologica e organizzativa perché da tempo ormai la rappresentazione formale delle competenze non è adeguata all'effettivo svolgimento delle attività".

Quindi anche secondo l'esponente sindacale (che si riferisce alla giustizia ordinaria ma le considerazioni sono in realtà valide in tutto il mondo della giustizia) se si vuole guardare al futuro working della giustizia e al "lavoro agile" occorre mettere in atto non solo le realizzazioni tecnologiche necessarie ma un vero e concreto e capillare piano di formazione del personale e una riorganizzazione degli uffici assolutamente entrambi necessari se si vogliono sfruttare le nuove tecnologie con successo.

Occorre, quindi, un piano organizzativo per il futuro che faccia tesoro dell'esperienza maturata in questo particolare periodo in cui la necessità di combattere la pandemia ha avuto la priorità assoluta.

¹³ Pubblicata sempre sullo stesso numero de "Il Sole 24 Ore".

¹⁴ Il responsabile del comparto delle Funzioni centrali Florindo Oliviero.

È quanto affrontato dal neonato nuovo organismo “Osservatorio nazionale del lavoro agile nella PA”¹⁵ che deve attuare il “POLA” (“Piano organizzativo del lavoro agile”).

Occorre però considerare che la “giustizia” (nelle sue varie declinazioni) come in precedenza sottolineato, per le sue specificità riguardanti in particolare la sua “missione” giurisdizionale, non può esser equiparata dal punto di vista organizzativo alle Amministrazioni pubbliche di cui si occuperà l'Osservatorio e di cui monitorerà il POLA. A maggior ragione ritengo che sia utile riprendere la proposta avanzata dal Tavolo Intermagistrature con l'istituzione di una apposita Commissione per costruire insieme un piano tecnico organizzativo. Penso che ancor più oggi questa proposta meriti una rinnovata attenzione. Anche perché, data l'emergenza i diversi organi giurisdizionali hanno dato direttive non sempre coincidenti e quindi il remote working da parte degli interlocutori essenziali ed in particolare degli avvocati, è diventato sempre più complesso.

Comunque si deve esser ottimisti: non sarà possibile tornare indietro alla preminenza del cartaceo e della presenza fisica. Voglio chiudere questo intervento con le parole¹⁶ della Ministra della Giustizia Marta Cartabia: “L'utilizzo degli strumenti informatici si è rivelato fondamentale nel pieno della pandemia e continuerà a esserlo per dare un nuovo volto a una Giustizia che cerchiamo di rendere più efficiente e più vicina alle esigenze di operatori e cittadini”.

Biografia



Floretta Rolleri, già magistrato è stata Direttore dell'Ufficio Automazione e Responsabile per i Sistemi Informativi Automatizzati (SIA) dal 1993 al 2001 e referente unico dei progetti di innovazione tecnologica nei rapporti con l'AIPA, Direttore Generale della DGSIA (Direzione Generale per i Sistemi Informativi - Dipartimento per l'Organizzazione Giudiziaria del Ministero della Giustizia) dal 2001 al 2005, Vice Capo Dipartimento dell'Organizzazione Giudiziaria del Ministero della Giustizia dal 2005 al 2006, è stata componente del Collegio del CNIPA fino al 2010, Direttore

Generale per il c.d. Ufficio speciale di Napoli presso il Ministero dal 2010 al 2013. Ha avviato e concluso la realizzazione della RUG (Rete Unitaria della Giustizia) nell'ambito della RUPA. Ha coordinato la realizzazione e l'introduzione negli uffici giudiziari dell'automazione dei servizi di cancelleria, la realizzazione della banca dati della DNA (Direzione Nazionale Antimafia) il progetto “Italgire Web”, di Informatica Giuridica della Corte Suprema di Cassazione. Ha dato impulso al Processo Civile Telematico, ha seguito la creazione del sito “Giustizia.it” ed ha curato gli aspetti di sicurezza connessi alla diffusione della

¹⁵ Istituito il 4 novembre 2020 con Decreto della Ministra Dadone, secondo quanto previsto dal “Decreto Rilancio” (Decreto legge 19 maggio 2020 n.34 convertito con legge 17 luglio 2020 n.77) prevedeva che per il 50% dei dipendenti pubblici il lavoro potesse esser svolto da casa fino al 31 dicembre (termine poi prorogato al 31 gennaio 2021 (e successivamente entro il 31 gennaio di ciascun anno) ogni pubblica amministrazione deve elaborare il POLA.

¹⁶ Riportate nello stesso articolo de “Il Sole 24Ore” già citato.

posta elettronica e di internet. Ha partecipato ai lavori del Gruppo di Informatica Giuridica dell'UE e del Gruppo Interdistrettuale LEX (GIL) dell'UE. Ha anche seguito i seguenti progetti: "DigitPA" (Introduzione del protocollo ASP, per la gestione dei flussi informativi nelle PP.AA.), "AFIS Giustizia" (Banca dati delle impronte digitali), "Sicurezza" (Formazione per consentire l'uso in sicurezza delle banche dati), "E.Court" o "Tribunale Intelligente" (Memorizzazione informazioni processuali in formato testo e video), "Intercettazioni Telefoniche" (Acquisizione, catalogazione e ricerca), "SIPPI" (Sistema Informativo per Prefetture e Procure dei beni confiscati alle organizzazioni criminali), "NDR2" (Comunicazione Telematica delle Notizie di Reato), "e-Leges" (di supporto alla produzione normativa di Senato, Camera dei Deputati, Ufficio pubblicazione leggi e decreti del Ministero della Giustizia). È attualmente consulente per l'Informatica Giuridica presso la Corte Costituzionale.

Il nuovo mondo dello Smart Health può facilitare il lavoro intra-sanitario

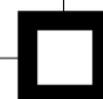
Francesco Sicurello

Sommario

Anche in Sanità, come nella Pubblica Amministrazione ed in molti settori culturali, sociali ed economici, negli anni è diventata importante e prevalente la gestione (acquisizione, elaborazione e trasmissione) dei dati relativi sia ai cittadini/pazienti che usufruiscono dei servizi, sia alle strutture organizzative ed ai processi lavorativi (es. prenotazione di esami e visite). La digitalizzazione ha spinto e permesso nuove attività professionali come amministratori di sistemi informativi computerizzati, di web site e di posta elettronica od anche di esecutori di lavori a distanza, di telecontrollo e teleassistenza sanitaria, ecc. Specialmente in campo medico, tuttora coinvolto dall'emergenza Covid-19, si assiste ad una forte innovazione dei processi di cura grazie a sistemi ICT, Intelligenza Artificiale e telemedicina che snelliscono molte procedure tra cui il trattamento dei dati o la rilevazione dei parametri sanitari attraverso sensori indossabili e distribuiti a distanza, anche a domicilio, riducendo così tempi e costi di lavoro. Si può parlare qui di lavori agili o smart che sono svolti in maniera differenziata dai diversi operatori sanitari.

Abstract

Even in Healthcare, as in the Public Administration and in many cultural, social and economic sectors, over the years the management (acquisition, processing and transmission) of data relating both to citizens / patients who use the services and to organization structures and work processes (ie booking of exams and visits) has become important and prevalent. Digitization has pushed and allowed new professional activities such as administrators of computerized information systems, web sites and e-mails or even executors of remote works, remote control and telehealthcare, etc. Especially in the medical field, still involved in the Covid-19 emergency, there is a strong innovation in care processes thanks to ICT systems, Artificial Intelligence and telemedicine that streamline many procedures including the processing of data or the detection of health parameters through wearable and remote



distributed sensors, even at home, thus reducing time and labor costs. We can speak here of agile or smart jobs that are carried out in a differentiated way by the different health professionals.

Keywords: Digital health, Telemedicina, Lavoro agile, Home working

1. Aspetti generali

L'adozione sempre più ampia di tecnologie digitali, è ormai indispensabile per svolgere molte attività lavorative e supportare processi produttivi sempre più automatici grazie a sistemi computerizzati, sensoristica e device robotici dotati di intelligenza artificiale. Anche in sanità, i processi diagnostico-terapeutici, come i servizi di prevenzione, cura e riabilitazione, riguardano per lo più gestione ed elaborazione di dati, informazioni e conoscenze mediche, integrazione di sistemi informativi a livello locale e nazionale, erogazione di prestazioni a distanza, per mezzo di applicazioni di digital health e di telemedicina.

Una delle grandi sfide odierne, prima e specialmente ora in epoca Covid-19, è quella di garantire la cura di vecchie e nuove malattie, acute e croniche, ad un gran numero di persone a rischio (anziani con pluripatologie, persone contagiate dal virus, disabili, soggetti con tumori o colpiti da infarto, ictus, ecc.).

In Europa, ed in particolare in Italia, negli ultimi decenni vi sono stati forti mutamenti demografici (da noi con oltre il 23% di over 65 anni) ed epidemiologici (con alta incidenza di cronicità e disabilità, come cardiopatie, diabete, disturbi neurologici, respiratori, oculari, del movimento, ecc.).

Oltre alla necessità di garantire ed allargare le prestazioni sanitarie e la continuità di cura, la medicina si basa sulla circolazione delle conoscenze e delle informazioni per ottenere più efficacia, produttività e standard di qualità nelle prestazioni. Inoltre con la globalizzazione eravamo (e con la pandemia lo siamo ancor di più per vaccini, farmaci e pratiche di cura) in mezzo all'internazionalizzazione della sanità, vista come mercato con richieste di servizi sempre più qualificati cui accedere anche da luoghi periferici.

Ma l'emergenza e le conseguenze da Covid-19 (in termini di morbilità e mortalità senza farmaci efficaci e in attesa della vaccinazione di massa), fanno emergere ancor di più la necessità di una riorganizzazione radicale della sanità, riequilibrando ed integrando in rete la medicina territoriale e quella ospedaliera. Una sanità moderna ed efficiente, oggi e domani, che non può più fare a meno di un uso diffuso e massiccio delle tecnologie digitali. Un nuovo sistema socio-sanitario per un moderno welfare che possa sostenere questi cambiamenti, non può non far leva anche sulle tecnologie digitali.

2. Digital Health e Telemedicina

Lo sviluppo dei sistemi di Digital health, e-Health, o sanità elettronica, deve essere considerato come parte integrante del processo di innovazione tecnologica in medicina e della riorganizzazione del Servizio Sanitario Nazionale, sia per armonizzare procedure, linee guida e protocolli diagnostico-terapeutici su tutto il territorio nazionale, sia per eliminare i tanti gap regionali, favorendo la loro cooperazione in un campo decisivo per garantire un diritto fondamentale come quello della salute per tutti.

La Telemedicina, come attività digitale di supporto a diagnosi e terapie erogate a distanza, può essere svolta in modalità intra ed extra-ospedaliera. Quando essa coinvolge strutture sanitarie del territorio (ambulatori, medicina di base, ecc.) permette di effettuare servizi in cui lavorano vari operatori sanitari (medici, infermieri, assistenti psico-sociali, ecc.).

Si può distinguere la telemedicina dalla telesanità, poiché questa si riferisce a servizi rilasciati anche a persone non necessariamente ammalate ma che vogliono accedere alle prestazioni (ad es. per prenotazioni online o ricevere a casa o sul telefonino i risultati di esami medici). Anche la teleformazione, teleprenotazione, teleprescrizione ed altre attività non strettamente e direttamente coinvolte con il processo diagnostico e terapeutico non sono servizi di telemedicina, bensì di telesanità o tele-care. E finalmente, dalla fine del 2020, sono state normate dalla Conferenza Stato-Regioni molte prestazioni sanitarie erogate a distanza grazie alle tecnologie digitali.

Nel nostro Paese mancano ancora sia gli strumenti che il personale preparato adeguatamente per i nuovi servizi di Telemedicina. Vi è una forte carenza di medici, infermieri, tecnici di laboratorio e radiologia, personale socio-sanitario con preparazione e capacità digitali.

I sistemi di telemedicina e di e-Health ed in generale le tecnologie di digital health possono rafforzare sia la responsabilizzazione (o empowerment) che il coinvolgimento (o engagement) dei pazienti, dei loro care giver e degli stessi operatori sanitari.

3. Contesto epidemico, socio-economico e lavori digitali

I nuovi servizi telematici alla persona, che si vanno diffondendo in modo urgente per il Covid-19 e lo saranno anche dopo, prefigurano un nuovo sviluppo economico, sociale e culturale che quasi sicuramente dovrà basarsi di più su un diverso connubio ed equilibrio tra salute e lavoro. Andranno privilegiati alcuni **settori economici** (agricoltura, acqua e cibo, ambiente e territorio, gestione dei rifiuti, distribuzione, assicurazione socio-sanitaria, informazione, cultura, energia pulita, digitalizzazione, cyber security, istruzione, ricerca, innovazione) ed attività come ad es. prevenzione, cura, riabilitazione, igiene, sport, e-commerce, smart working, e-learning, smart health, e-democracy, ecc. Allo scopo notevoli dovranno essere gli investimenti in ricerca (per ottenere ad es. farmaci o altri risultati per debellare la pandemia e curare vecchie e nuove malattie) ed innovazione (specialmente in tecnologie digitali utili sia alle attività sanitarie che

a quelle educative, culturali ed in generale a tutte quelle attività innovative nel nuovo sviluppo socio-economico).

Rispetto a tutte queste nuove attività basate sull'uso di tecnologie digitali, in quest'ultimo anno di emergenza sanitaria sono cresciuti enormemente lo smart working o telelavoro, e-learning o didattica a distanza ed anche servizi a distanza di smart e mobile health (grazie alla diffusione della telefonia cellulare).

Questo effetto collaterale del Covid sulla vita socio-economica (oltre al forte impatto socio-sanitario delle malattie) ha determinato oltre 6 milioni di persone in lavoro agile o smart solo nel lockdown della primavera 2020 (mentre nel 2019 ve ne erano stati circa 600 mila). Oltre ad un forte aumento di annunci di lavoro smart, per i prossimi due anni si stima che più di 5 milioni di persone lavoreranno in smart working. Basta un buon supporto informatico ed una estesa connessione per poter svolgere lavoro digitale e non essere fisicamente presenti in ufficio. Lo smart working non sarà solo possibile per freelance ed imprenditori, professionisti del marketing e della comunicazione, programmatori informatici, ricercatori e professori. Lo sarà sicuramente per molti impiegati nel settore privato e nella Pubblica Amministrazione, in modo da svolgere on-line un lavoro di tipo amministrativo, in particolare nella gestione di documenti elettronici. In questi casi lo smart working è più facile e naturale anche se alcune funzioni di sportello sono ancora necessarie (che man mano vengono superate con sistemi informatici completamente automatizzati e robotizzati).

Allo scopo risulterà importante il ricorso all'alta formazione, alla ricerca ed innovazione in vari settori tecnologici ed in particolare nelle cosiddette tecnologie info-biomediche.

4. Attività smart in Sanità

In campo sanitario le attività di smart working si possono ritenere possibili in modo più o meno parziale a seconda dei sottosistemi organizzativi ed informativi in cui l'operatore agisce col proprio lavoro (anche in sanità molte procedure riguardano archiviazione e consultazione di dati ed informazioni). Molti lavori gestionali come prenotazioni, trasmissione dati su risultati di esami o di visite in archivi personali del paziente (Fascicolo Sanitario Elettronico) o in data base della struttura sanitaria, conservazione digitale nel tempo della documentazione clinica, ecc. possono essere effettuati in smart working.

Attività cliniche, diagnostiche e terapeutiche, di trattamento e riabilitazione, effettuate da vari operatori quali medici, infermieri, fisioterapisti, assistenti socio-sanitari, ecc., vanno prevalentemente svolte in presenza o a contatto col paziente. L'ICT sta modificando anche queste attività agendo sul lavoro di trattamento dati o di gestione di informazioni e documenti sanitari che può essere svolto dentro e fuori dall'ospedale, da ambulatori o da studi medici.

Queste ed altre attività sanitarie, quali televisite e telecontrolli dello stato di salute, diete, stili di vita, ecc. possono anche ridurre, là dove non necessarie, le occasioni di contatto con i pazienti gestendo e osservando i loro dati trasmessi anche per una formulazione di diagnosi ed erogazione di terapie. Anche lavori di trattamenti chirurgici che necessitano della manualità di medici e infermieri in

sala operatoria possono avvalersi di strumentazione automatica (es. device robotici) e digitale che cambia il lavoro di queste figure professionali sempre più supportate da programmi intelligenti e di aiuto alle decisioni mediche ma anche in grado di comandare e guidare, in sinergia con l'operatore, delle manovre chirurgiche migliorando il risultato dell'intervento. Ciò necessita un continuo aggiornamento dei professionisti o la nascita di nuove figure di operatori digitali (da formare adeguatamente come ad es. l'amministratore di sistemi informatici in diagnostica per immagini) che dovranno lavorare in modo interdisciplinare. Un altro esempio di riduzione del carico di lavoro e di miglioramento della qualità della prestazione, dovuta all'informatica ed all'ICT, è quello relativo alla formulazione e creazione della dose unica di farmaci da dare al paziente in fase di ricovero o di trattamento clinico ambulatoriale. La dose terapeutica prescritta in cartella clinica (scheda infermieristica giornaliera) viene preparata direttamente in farmacia ospedaliera e fornita in modo sicuro al paziente: l'infermiere verifica congruità ed uniformità tra codice a barre sul preparato farmaceutico che deve essere uguale a quello sul braccialetto del ricoverato. Ciò, oltre a snellire il lavoro dell'infermiere, riduce enormemente il rischio clinico dovuto ad esempio ad errori di assegnazione e somministrazione della terapia.

Il lavoro sanitario vero e proprio cambia così notevolmente con l'informatizzazione della sanità o digital health e con i sistemi e servizi di telemedicina e teleassistenza sanitaria erogati verso il luogo dove si trova il paziente, all'interno della struttura clinica o in altre periferiche o addirittura al domicilio. Ed in questo modo si può effettuare e controllare anche una parte importante del processo lavorativo in sanità come ad es. il cosiddetto percorso diagnostico terapeutico e assistenziale (PDTA) che potrebbe garantire e verificare la presa in carica del paziente ed in generale la cosiddetta continuità di cura, dalla prevenzione alla riabilitazione.

Potremmo riassumere in una tabella sintetica il tasso stimato di attività eseguibili dal personale sanitario in modalità smart working (utilizzando reti VPN per motivi di sicurezza e privacy dei dati medici sensibili):

- **Personale amministrativo:** 70-80% del lavoro può essere fatto come home working ed in particolare: produzione e gestione documentazione, gestione atti amministrativi, paghe e stipendi, contabilità e finanze, cartellino elettronico di rilevazione presenze, prenotazioni con call center aziendale anche da casa (invece per accoglienza e accettazione di pazienti nei centri sanitari è necessaria la presenza di operatori anche di tipo amministrativo).
- **Personale tecnico:** 50-60% in telelavoro ad es. per impiegati in ufficio tecnico, magazzini e provveditorato, farmacia ospedaliera o di presidio territoriale.
- **Operatori delle professioni sanitarie** (infermieri, fisioterapisti, tecnici di laboratori, radiologia, ecc.): 30-40% in smart working ad es. per teleconsulti sanitari, telemonitoraggio e teleriabilitazione, sia dal posto di lavoro che da casa.

- **Medici** (medici di base, clinici specialisti, cardiologi, radiologi, anatomo patologi, diabetologi, chirurghi, ecc.): 20-30% per prescrizioni online, teleconsulti clinici, telediagnosi, televisite sia da reparti, ambulatori sia da casa (ad es. per referti radiologici telematici, leggendo anche a domicilio su appositi schermi ad alta risoluzione le immagini mediche e firmando digitalmente il responso ed il referto con la smart card del professionista).

Conclusioni

Questo cambiamento lavorativo sarà sempre più accentuato man mano che si perfezionano gli strumenti digitali, vengono certificati nuovi dispositivi medici indossabili (sensori, smartphone, app particolari, sistemi robotici come esoscheletri, ecc.) e sviluppati algoritmi e programmi di Intelligenza Artificiale a supporto del ragionamento decisionale degli operatori sanitari. In tal modo si riduce la parte lavorativa di gestione dei tanti flussi informativi presenti nell'organizzazione sanitaria e si possono aumentare le attività prettamente di cura, potendo assistere e trattare così una platea più ampia di soggetti. Si riducono cioè i tempi di gestione di procedure e protocolli ripetitivi concentrandosi ad es. sul calcolo e controllo di terapie appropriate (dosaggio dei farmaci, di radioterapia, ecc.). E poi, specialmente in questo periodo pandemico, con il lavoro smart si possono evitare i contatti tra malati ed operatori sanitari ed anche ridurre gli accessi non necessari dei pazienti nelle strutture sanitarie (risparmiando sui relativi costi), abbassando anche la pressione sugli ospedali (pronto soccorsi, reparti e terapie intensive), grazie alla distribuzione e telemonitoraggio di parte delle cure nella medicina territoriale e di base più prossime ai bisogni del paziente.

Biografia



Francesco Sicurello, è Presidente di @ITIM, Associazione Italiana di Telemedicina e Informatica Medica, che dal 2000 opera sul territorio nazionale per diffondere la cultura, i fondamenti, i metodi, i progetti e le applicazioni di prodotti e servizi innovativi nel campo informatico e telematico in sanità. Ha svolto attività di ricerca e sviluppo presso l'ospedale di Desio, il Policlinico di Milano, l'Istituto di Tecnologie Biomediche Avanzate del CNR di Milano, l'Istituto Neurologico Nazionale C. Besta di Milano, il Polo Tecnologico Universitario di Desio e l'Ufficio Speciale per la diossina della Regione Lombardia

(sistema informativo e informatico di sorveglianza sanitaria ed epidemiologica). Professore a contratto, dal 1983, presso l'Università degli Studi di Milano, di Macerata e dell'Insubria, dal 1999 è docente di Informatica Medica e Telemedicina presso l'Università di Milano Bicocca e responsabile scientifico del Master in Sistemi Informatici nella Diagnostica per Immagini. E' autore di numerosi lavori scientifici pubblicati in Italia e all'estero nei settori dell'informatica medica, della telemedicina e dell'analisi automatica dei dati.

La didattica delle università. In presenza o a distanza? Cogliamo il meglio dei due modelli

Francesco Cupertino

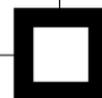
Sommario

Le conseguenti forti limitazioni alla nostra abituale socialità, determinate dalla situazione pandemica, ci ha costretti a utilizzare nuovi strumenti e ad accelerare verso un cambiamento al quale si era tecnologicamente pronti in quasi tutte le nostre università. Ciononostante, abbiamo scoperto nuovi strumenti per esercitare le nostre attività istituzionali di didattica e ricerca, ma di questi strumenti non siamo ancora completamente coscienti, poiché non ne abbiamo ancora scoperto tutte le potenzialità e non ne abbiamo ancora verificato i limiti. La reazione del sistema universitario italiano, da nord a sud, è stata efficace ed efficiente. Ora occorrono analisi, riflessione e definizione di nuovi modelli organizzativi che prendano il meglio di tutti i modelli sperimentati.

Abstract

The consequent strong limitations to our usual sociability, determined by the pandemic situation, forced us to use new tools and to accelerate towards a change for which we were technologically ready in almost all our universities. In spite of this, we have discovered new tools to carry out our institutional teaching and research activities, but we are not yet fully aware of these tools, since we have not yet discovered their full potential and we have not yet verified their limits. The reaction of the Italian university system, from north to south, was effective and efficient. Now we need analysis, reflection and definition of new organizational models that take the best of all the tested models.

Keywords: Digital tools, New organizational models, Changes in university activities



Il momento tanto atteso sta per arrivare. Tra poco potremo riaprire le aule delle nostre università, ritroveremo i nostri discenti e torneremo a fare lezione in presenza. Tra i docenti, però, ci sono punti di vista differenti sulle modalità con cui questo dovrà avvenire. C'è, infatti, chi non vede l'ora di abbandonare i mezzi digitali, imposti dall'emergenza sanitaria, per ricominciare a far lezione con gesso e lavagna. C'è, invece, chi è propenso ad utilizzare comunque i nuovi strumenti, perché ne ha apprezzato possibilità e qualità che non riesce a ritrovare nella didattica tradizionale.

Credo che oggi le università, più in generale il mondo della formazione, possano cogliere l'occasione di prendere il meglio dai due modelli. Questo permetterà da un lato di conservare la nostra identità, che passa sicuramente dal considerare gli atenei luoghi di trasmissione della conoscenza e contemporaneamente luoghi di aggregazione sociale, luoghi di formazione didattica, ma anche umana; dall'altro, attraverso modalità didattiche innovative, di seguire più efficacemente le grandi trasformazioni sociali e del mondo del lavoro.

Abbiamo scoperto nuovi strumenti per esercitare le nostre missioni istituzionali in un momento particolare. La pandemia e le conseguenti forti limitazioni alla nostra abituale socialità, ci ha costretti ad utilizzare nuovi strumenti, ad accelerare verso un cambiamento al quale eravamo, fortunatamente, tecnologicamente pronti (in meno di una settimana il Politecnico di Bari, insieme alla maggior parte degli Atenei italiani, è riuscito ad erogare il 100% della didattica a distanza). Di questi nuovi strumenti, però, non siamo ancora completamente coscienti, non ne abbiamo ancora scoperto tutte le potenzialità e non ne abbiamo ancora verificato i limiti. Nell'emergenza, è noto, si reagisce, e il sistema universitario italiano ha reagito, da nord a sud, con grande efficienza ed efficacia. Adesso è il momento della analisi, della riflessione, della definizione di un nuovo modo di essere università che non sia una semplice media fra i due modelli, ma piuttosto il meglio di entrambi.

Non si può non considerare che le università sono delle comunità formate da persone di diverse generazioni, dove si trasmette conoscenza, ma dove si creano anche relazioni e si cementano amicizie. Gli atenei inseriti nei contesti sociali che li ospitano, sono elemento di crescita sociale, culturale ed economica.

Non riesco a pensare ad una università differente da questa. In questo tempo, un po' sospeso, che tutti stiamo vivendo, al Politecnico di Bari stiamo ristrutturando tutte le nostre grandi aule a partire dall'Aula Magna Attilio Alto. Le stiamo rendendo più confortevoli, più in linea con i bisogni e le necessità delle studentesse e degli studenti che vivono il loro periodo di formazione universitaria. Abbiamo approfittato del momento per dotarle delle strumentazioni tecnologiche più avanzate, abbiamo potenziato la rete internet, le abbiamo rese idonee a diventare il contenitore migliore per erogare didattica, in presenza e a distanza, anche contemporaneamente. Stiamo anche portando il Politecnico di Bari nel centro storico di Taranto, a due passi dal Municipio. Questo è il momento di avvicinare le comunità accademiche alle città che le ospitano, per contribuire alla ripartenza delle attività culturali che sono uno dei presupposti necessari alla crescita sociale ed anche economica.

Questa trasformazione dell'Università richiederà risorse e competenze e gli atenei devono essere messi nelle condizioni di competere ad armi pari, in un mondo della formazione che sarà sempre più globalizzato.

Dobbiamo cogliere l'opportunità che la tecnologia ci offre di far diventare le nostre accademie maggiormente inclusive, per andare incontro alle necessità di tutti coloro che per condizioni di svantaggio fisico e sociale, o perché già occupati in attività lavorative, trovano oggettivamente complicato l'approccio tradizionale all'alta formazione. Anche il mondo del lavoro sta cambiando, sentiamo parlare, sempre più spesso, di "formazione continua" come risposta alle sempre più rapide trasformazioni e transizioni, i professionisti e le imprese potranno rivolgersi a questo tipo di formazione nel modo a loro più comodo.

Inoltre, la tecnologia potrà favorire, insieme al potenziamento dei corsi di laurea in lingua inglese, l'internazionalizzazione degli atenei, creando molteplici e proficue occasioni di scambio culturale e scientifico. Dobbiamo farci trovare pronti a queste nuove sfide, non solo con una offerta didattica mirata, ma anche con modalità di erogazione capillari ed efficienti che possano dare risposte a queste nuove domande.

Per fare questo le dotazioni infrastrutturali e tecnologiche dovranno essere al passo con i tempi e costantemente aggiornate. Gli atenei, i docenti, il personale tecnico e gli studenti dovranno essere messi nelle condizioni migliori per esprimersi in questo nuovo scenario. Tenere una lezione multimediale, online e quindi a distanza, implica l'acquisizione di nuove conoscenze e competenze non solo tecniche, ma anche comunicative. Al rientro molti docenti torneranno in aula con gli strumenti digitali e tutti dovremo fare delle riflessioni sui contenuti della nostra didattica. Le lezioni potranno essere arricchite da connessioni virtuali, in tempo reale, di accademici di ogni parte del mondo e, messe in rete, potrebbero essere seguite "on demand". Bisogna lavorare, presto e bene, per fornire connessione veloce, affidabile e "democratica" a tutti i territori, per garantire il diritto allo studio più ampio possibile, in modo omogeneo su tutto il territorio nazionale, perché sia occasione di miglioramento e sviluppo per tutti.

Questo cambiamento comporterà un ulteriore sforzo, che dovremo fare conservando l'entusiasmo tipico di chi ha scelto la carriera di docente e mantenendo inalterato l'importante ruolo sociale che svolgono le università.

Alla nostra identità di comunità che condivide ogni giorno degli spazi fisici, e che di questi spazi ha fatto dei luoghi quotidianamente abitati, non dobbiamo sottrarre nulla, possiamo piuttosto aggiungere spazi virtuali di trasmissione della conoscenza e occasioni per la creazione di relazioni di valore.

Biografia



Francesco Cupertino, nasce a Fasano (BR) nel 1972. È professore ordinario di Convertitori, Macchine e Azionamenti Elettrici presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione del Politecnico di Bari. Tutta la sua carriera accademica, come studente e come docente, si è svolta nel Politecnico barese, con assidue collaborazioni con ricercatori di prestigiose università italiane, come il Politecnico di Torino, ed estere, come la University of Nottingham, nel Regno Unito. Con il suo gruppo di ricerca, è autore di oltre 140 pubblicazioni scientifiche. Ha gestito, come responsabile scientifico, le fasi di avvio e di consolidamento di alcuni tra i più importanti laboratori di ricerca pubblico - privati, che hanno caratterizzato gli ultimi anni della politica di terza missione del Politecnico di Bari, sempre più spinta nella collaborazione con le imprese, per lo sviluppo del territorio. Il 2 luglio 2019 viene eletto Rettore del Politecnico di Bari per il sessennio 2019/2025. È il più giovane Rettore finora alla guida dell'ateneo barese, fra i più giovani rettori di università d'Italia. A febbraio 2021 viene eletto componente della Giunta Esecutiva della CRUI, la Conferenza dei Rettori delle Università Italiane, con delega ai rapporti con l'industria.

La DaD quale fattore di innovazione

Pierfranco Ravotto

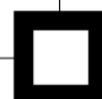
Sommario

Quando la pandemia da Covid19 ha costretto a chiudere le scuole e a ricorrere alla "didattica a distanza", il digitale ha costituito, per molte scuole e per molti docenti, una sorta di salvagente. Fare didattica a distanza ha voluto dire, per loro usare il digitale, principalmente le videoconferenze, per tentare di continuare a fare, con altri mezzi, quanto facevano prima. I limiti della DaD così concepita hanno fatto emergere i limiti della tradizionale impostazione didattica. Numerose scuole e docenti avevano, invece, già una lunga esperienza di didattica innovativa grazie all'uso del digitale e hanno saputo, anche durante il lockdown, proporre attività coinvolgenti e stimolanti ai loro studenti. L'articolo affronta questi temi e offre qualche considerazione sull'impatto dell'esperienza DaD sul futuro della scuola.

Abstract

When the Covid19 pandemic forced schools to close and to resort to "distance learning", digital technology represented a sort of lifesaver for many schools and teachers. Teaching at a distance meant, for them, to use digital, mainly videoconferences, to try to continue to do, with other means, what they had been doing so far. The limits of distance learning, thus conceived, have highlighted the limits of the traditional didactic approach. Several schools and teachers, on the other hand, already had a long experience of innovative teaching thanks to the use of digital and were able, even during the lockdown, to offer engaging and stimulating activities to their students. The article deals with this theme and offers some considerations on the impact of such experiences on school for future.

Keywords: Distance learning, eLearning, SAMR, Digital school



La chiusura delle scuole a causa del Covid 19 è stata, un anno fa, improvvisa e traumatica. Ma, a scuole chiuse, la didattica è stata rapidamente riattivata ed è proseguita in una forma nuova, la DaD o Didattica a Distanza.

Dirigenti scolastici e insegnanti si sono dati un gran da fare, prima di tutto per mantenere un rapporto con i propri studenti e poi per continuare le attività di insegnamento e apprendimento. Il digitale e la rete hanno rappresentato un salvagente.

Insegnanti che non avevano mai nemmeno pensato di usare il digitale per l'insegnamento hanno attivato gruppi su Whatsapp, sono ricorsi agli strumenti offerti dal registro elettronico e, soprattutto, alle videochiamate: ancora Whatsapp o Skype o Zoom o Meet. Intenso è stato il lavoro di DS, animatori digitali e colleghi più esperti per predisporre ambienti quali Google Classroom/Meet, Teams, Moodle in cui interagire in sincrono e in asincrono e per fornire agli studenti che non ne erano in possesso - specialmente nella scuola primaria - tablet e computer per connettersi.

Grande è stato anche l'impegno per organizzare la riapertura a settembre garantendo il distanziamento: ristrutturazione degli spazi, riorganizzazione degli orari, norme di entrate e uscite e di spostamenti interni, modalità didattiche che prevedevano alcuni studenti in aula e altri connessi in rete. Ma anche nel 2020/21 per lunghi periodi le scuole sono state chiuse e le attività sono proseguite a distanza.

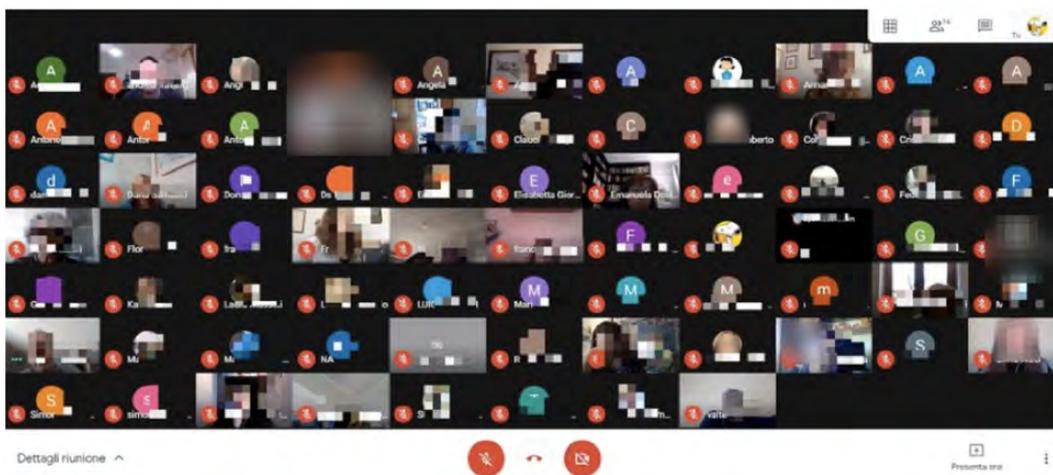


Fig. 1
Una lezione in videoconferenza

1. Il digitale come salvagente per continuare a fare quanto si faceva in presenza

Didattica a distanza, per i più - e soprattutto alle superiori - ha voluto dire far lezione in videoconferenza e assegnare compiti da consegnare per mail o in ambienti cloud.

In situazione di emergenza il digitale è stato usato per **continuare a fare, con altri mezzi, quello che si faceva in aula**: lezioni prevalentemente trasmissive, assegnazione di compiti, interrogazioni e altre forme di verifica.

Da un punto di vista tecnico, il problema era spesso la connessione; dal punto di vista didattico era il “controllo” degli studenti. Frequente la richiesta agli studenti: “tenete accesa la telecamera così vi vedo”; richiesta spesso in contrasto con la necessità di non occupare troppa banda e con quella di rispettare la privacy familiare, spesso lo studente connesso non è da solo, tranquillo nella sua cameretta.

Diffuso anche il timore che durante interrogazioni e le verifiche lo studente consulti i libri o Google o chatti con i compagni. Su FB gira, mentre scrivo, l'immagine della studentessa cui l'insegnante ha imposto una benda sugli occhi per l'interrogazione. Molti insegnanti hanno indicato come punto debole della DaD soprattutto la valutazione.



Fig. 2

Una bambina in DaD, mentre la sorellina dipinge

La convinzione era, da subito, che la DaD potesse solo parzialmente sostituire la presenza. La difficoltà di seguire, a distanza, modelli abituali in presenza, ha portato però a ragionare non solo sui limiti della DaD ma anche su quelli dei tradizionali modelli della didattica in presenza. Non è possibile, in videoconferenza, erogare 4, 5 o addirittura 6 ore al giorno di lezioni “trasmissive”, basate prevalentemente sull'insegnante che spiega. Occorre proporre agli studenti delle attività, bisogna coinvolgerli sistematicamente. Ma questo è pur vero anche in presenza.

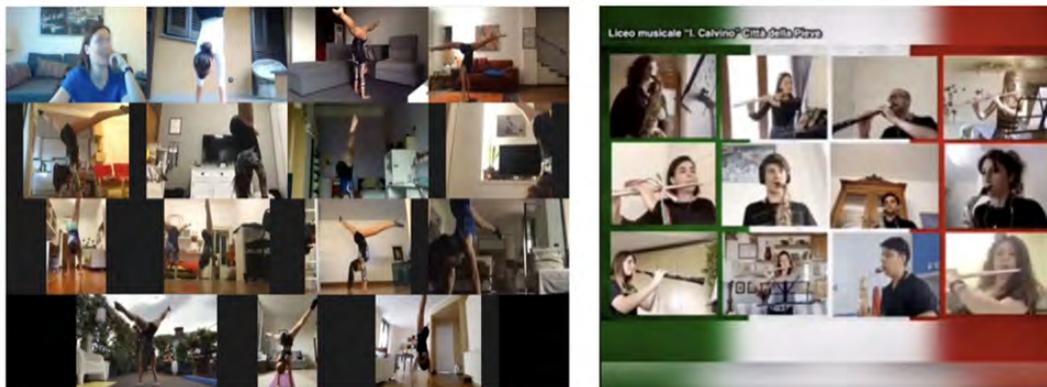


Fig. 3

Una lezione di educazione fisica e una di musica durante il lockdown

Non si può fare in videoconferenza un'interrogazione nozionistica. Dando per scontato che gli studenti le informazioni le trovino su Google, occorre farli ragionare sulle informazioni. Ma in presenza, perché non fare lo stesso?

E' sorto in molti un ragionevole sospetto: che **la didattica in tutte le sue fasi vada comunque ripensata anche per il ritorno in presenza.**

Con tutti i limiti che la DaD ha mostrato è sicuramente da rilevare l'abnegazione con cui tanti insegnanti, impreparati all'uso didattico del digitale, hanno affrontato la situazione inventandosi soluzioni per far partecipare attivamente gli studenti.

2. Il digitale quale fattore di innovazione

Ma non tutti erano impreparati. Ci sono docenti ed intere scuole che il primo giorno di chiusura erano già in rete con gli studenti. Perché c'erano già il giorno prima, perché integravano abitualmente l'attività in rete con attività online.

Avevano già ambienti di eLearning quali Google Classroom o Moodle con videolezioni, esercizi, test, forum di discussione e studenti abituati a frequentare tali ambienti per studiare e svolgere attività e a interagirvi con i docenti e con i compagni. E questo in ogni ordine di scuola: dalle primarie alle superiori.

E' dagli anni '90 del secolo scorso che si sperimenta l'uso del digitale e della rete a supporto della didattica. Un forte contributo lo ha dato, dal 2015, il PNSD, Piano Nazionale Scuola Digitale, "pensato per guidare le scuole in un percorso di innovazione e digitalizzazione, come previsto nella riforma della Scuola". E con il PNSD gli Animatori digitali e i loro Team.

Un interessante laboratorio di DaD è stato, da molti anni, "Scuola in ospedale".

Sono tanti i docenti italiani che, da decenni, lavorano non solo sull'uso del digitale nella didattica ma sul suo uso per innovare la didattica. Perché il digitale - e con questo intendo l'insieme di dispositivi, di software, di webapp e ambienti web - fornisce una pluralità di strumenti per:

- cercare, valutare, organizzare e condividere informazioni,
- creare, condividere, duplicare e modificare contenuti,
- collaborare e interagire sia in presenza che a distanza, sia in sincrono che in asincrono,
- organizzare ambienti condivisi di studio e di lavoro collaborativo.

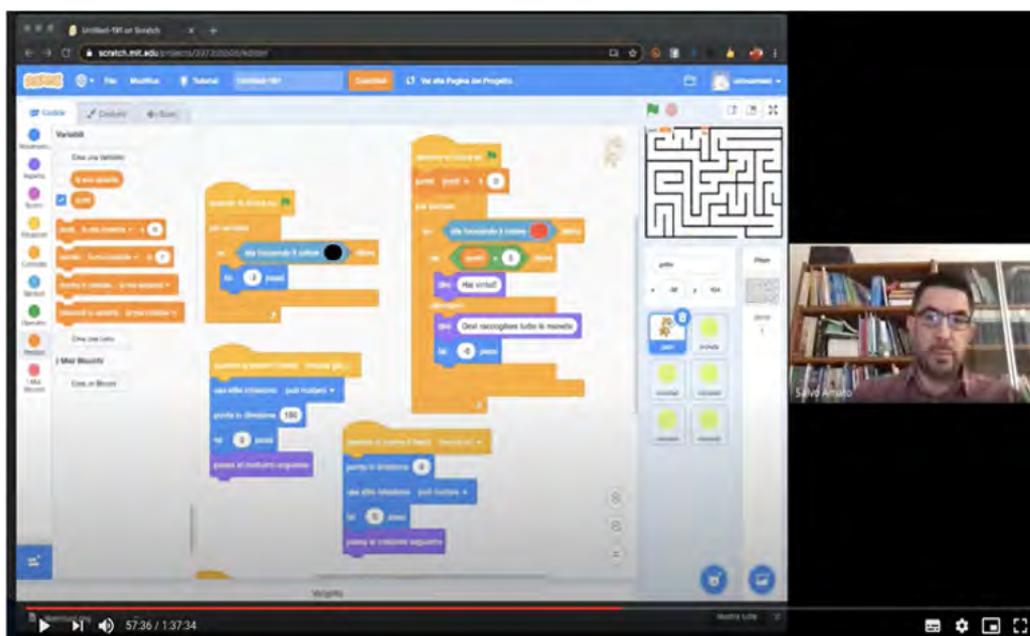


Fig. 4

Attività di coding con Scratch, in videoconferenza con gli alunni di una primaria

Sono questi i docenti che hanno aiutato i colleghi ad avviare la DaD e sono queste le scuole che hanno svolto un importante ruolo di supporto alle altre scuole del proprio territorio.

Durante il lockdown c'è stata una rilevante attività di formazione, in parte formale e in parte informale, degli insegnanti all'uso delle tecnologie digitali. Formazione tecnologica, ma non solo. Le domande non erano solo: come faccio a creare una classe in Classroom? come faccio a invitare gli studenti in Zoom? come faccio a impostare un quiz con Google Form? Erano anche domande pedagogiche: come faccio a mantenere alta l'attenzione degli studenti? che tipo di attività interattive posso proporre?

C'era chi - grazie a una lunga esperienza di ricerca e innovazione - aveva risposte da offrire.

Sono i docenti, e i dirigenti che da 11 anni contribuiscono a [Bricks](#), la rivista online dedicata all'innovazione didattica grazie all'uso del digitale; rivista co-edita da [AICA](#) e [Sle-L](#) (la Società Italiana e-Learning). Bricks, "mattoncini",

perché è il luogo in cui i docenti raccontano e condividono il proprio “mattoncino” di concreta esperienza didattica innovativa.

Abbiamo dedicato alla DaD quattro numeri in cui DS e docenti ci hanno raccontato le loro esperienze di DaD, o meglio - come ha giustamente suggerito il Ministero - di passaggio dalla DaD alla DDI, Didattica Digitale Integrata:

- Giugno 2020 – [Didattica aperta al tempo delle scuole chiuse](#)
- Luglio 2020 – [Gioco, arte, musica e sport a scuole chiuse: iniziative e progetti tra digitale e sudore](#)
- Settembre) 2020 – L’esperienza della DaD contributo alla ripartenza
- Marzo 2021 – [La valutazione con il digitale e nella DaD](#)

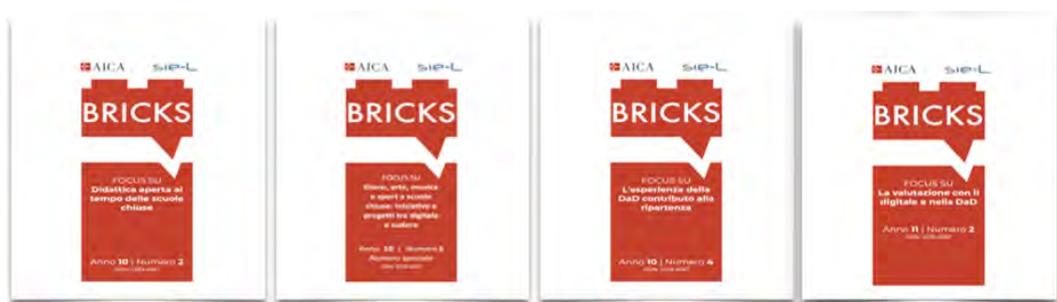


Fig. 5

Quattro numeri di Bricks dedicati all’esperienza della didattica durante la pandemia.

Ci hanno raccontato come le loro scuole si sono attrezzate per fornire a docenti e studenti le condizioni per la didattica durante la pandemia, la pluralità di strumenti e ambienti utilizzati ma, soprattutto, le iniziative prese per proporre una didattica attiva e coinvolgente.

L’impressione che se ne ricava è quella di essere in presenza di un cambio di passo a livello di idee e comportamenti. Del resto è risaputo che sono le crisi a generare i cambiamenti.

Estraggo, qualche citazione, un po’ a caso tra i tanti articoli:

- **Alfonso D’Ambrosio**, DS a Vo’, uno dei primi paesi a diventare zona rossa: *“Una accelerazione enorme verso il processo di digitalizzazione. Punto di non ritorno verso una scuola nuova che ha voglia di sperimentare, di una autonomia reale”*.
- **Alessandra Rucci**, DS nelle Marche: *“E’ quanto mai necessario dare spazio ad una riflessione che aiuti a comprendere gli usi più efficaci del digitale nella didattica e a far emergere il valore aggiunto che può davvero fare da volano ad una scuola nuova. E’ importante chiarire e spiegare anche che la Didattica a Distanza non è la lezione frontale in videoconferenza; può essere molto altro e molto di più”*.
- **Valeria Puletti**, insegnante di Musica in Umbria: *“Ho avuto la sensazione che il coronavirus non ci avesse solo derubato dei nostri progetti, ma che*

abbia anche creato delle occasioni per spingerci verso territori inesplorati e sviluppare nuove competenze”.

- **Maria Paola Cirelli**, insegnante in una Primaria di Ferrara: *“La DaD ha rappresentato un’incredibile, per quanto faticosissima, occasione di formazione, scoperta e rinnovamento”.*
- **Paola Maggioni**, insegnante di sostegno: *“La Didattica a Distanza si è rivelata anche uno strumento attraverso cui è stato possibile applicare una didattica inclusiva”.*
- **Salvo Amato**, raccontando di un PON sul coding per alunni della Primaria: *“La DaD che in un primo momento mostrava i suoi limiti nell'erogazione dell'attività formativa, si è rivelata un collante importante perché consentendo di annullare le distanze ha anche fatto sì che anche gli alunni più restii alla partecipazione venissero stimolati. Questi ultimi hanno dato un contributo determinante, essendo chiamati in causa direttamente”.*

3. Prospettive

Da questo periodo terribile la scuola italiana sembra uscire con alcune forti convinzioni:

- la necessità che le scuole siano adeguatamente attrezzate in termini di dispositivi, di connessione e di infrastrutture tecnologiche,
- l'importanza di una buona competenza digitale di base da parte sia dei docenti che degli studenti, competenza che si sviluppa quanto più il digitale diviene l'ambiente naturale in cui si svolgono insegnamento e apprendimento, l'impegno a trasformare la didattica utilizzando il digitale quale volano di cambiamento.

Ruben e Puentedura hanno classificato nel modello SAMR le diverse modalità di introduzione di una nuova tecnologia. Il PNSD, nei suoi obiettivi, puntava alla Ridefinizione: la digitalizzazione come leva per la trasformazione della scuola e delle pratiche di insegnamento. Per decenni i “pionieri” hanno oscillato tra Aumento e Modifica: l'uso del digitale nella didattica per piccoli o sostanziali miglioramenti. La DaD ha improvvisamente chiamato tutti i docenti ad usare il digitale come Sostituzione: per cercare di continuare a fare, in condizioni di lockdown, quello che si faceva in condizioni normali.

Proprio questo uso Sostitutivo di massa apre la prospettiva di un salto di qualità verso la Ridefinizione grazie alla concomitanza di una pluralità di fattori:

1. I dirigenti scolastici hanno avuto come priorità l'attrezzare le scuole e formare i docenti per la DaD.
2. I docenti hanno imparato ad usare una pluralità di strumenti ed ambienti acquisendo una competenza digitale che prima non avevano.
3. Gli “esperti” del digitale sono diventati punto di riferimento per i colleghi.
4. La DaD, mettendo a nudo limiti della didattica tradizionale, ha spinto a sperimentare nuovi modelli.

5. La DaD ha reso pubbliche (studenti in DaD e genitori in smart working fianco a fianco in casa) le pratiche didattiche con i loro punti di forza e di debolezza
6. La lunga discussione sulla chiusura e riapertura delle scuole ne ha riportato in evidenza la centralità.
7. Gli studenti stessi, isolati in casa, hanno maturato voglia di scuola.

Si tornerà in presenza, non più obbligati a cercare per forza nel digitale un sostituto ma con una maggior comprensione delle sue potenzialità e con le scuole e gli individui (studenti e docenti) più preparati sia in termini di dispositivi e connessioni che di competenze.

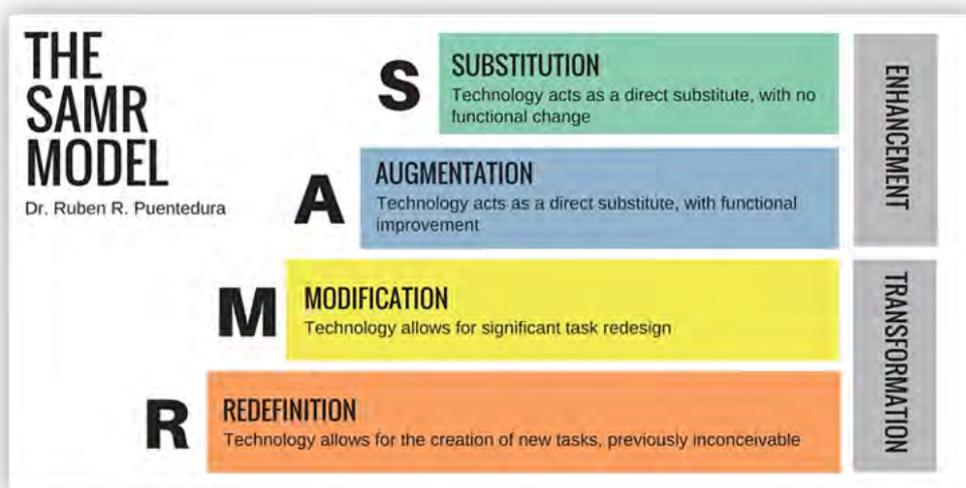


Fig. 6
Il modello SAMR (immagine da WikimediaCommons - By-SA).

Si tornerà in presenza con una maggiore disponibilità e attenzione sociale, alla scuola e al cambiamento.

Sono condizioni che mancavano quando è stato lanciato il PNSD, e che oggi invece sono presenti.

Nota: le figure 1, 2, 3 e 4 provengono da Bricks (numeri 2, 3 e 4 del 2020)

Biografia



Pierfranco Ravotto, laureato in Ingegneria Elettronica al Politecnico di Milano, fino al 2007 ha insegnato in Istituti Tecnici Elettrotecnica, Elettronica, Sistemi automatici, TIC.

Si è occupato di corsi post-diploma, alternanza scuola-lavoro, e-Learning, aggiornamento docenti. Ha coordinato progetti europei relativi all'Open Distance Learning, all'eLearning e alla produzione di Open Educational Resources. Dal 2008 al 2010 è stato project manager del progetto europeo Ensemble per l'Università di Firenze.

Dal 2008, per AICA, partecipa a progetti europei sui temi delle competenze digitali e informatiche e ad attività di formazione dei docenti sull'utilizzo del digitale a supporto dell'innovazione didattica (AICA Digital Academy). È direttore della rivista Bricks, membro del direttivo della sezione internazionale di AICA e del direttivo della Sle-L.