

Progettare Insieme

Tecnologia Organizzazione Lavoro

Digital transformation. Nuovi criteri progettuali e competenze digitali

Danilo Viviani

Presidente Gruppo Coreconsulting

Innovazione digitale, un fenomeno epocale

Gli impatti dell'innovazione tecnologica di carattere digitale sul lavoro sono enormi. La prima grande preoccupazione riguarda l'occupazione. E' noto che diversi studi prevedono la cancellazione di milioni di posti di lavoro e di intere professioni nell'arco dei prossimi anni. Nonostante la perdita di lavoro sia il fenomeno che oggi preoccupa più di altri, credo che potrà essere bilanciato dalla nascita di nuove professioni trainate dall'evoluzione-induzione della domanda di nuovi servizi e prodotti. Ma i fenomeni hanno una scala troppo rilevante e profonda per essere lasciati al rapporto tra mercato e impresa. Solo ampie e sistematiche politiche di sviluppo industriale, sostenute dalla pluralità delle istituzioni, che solo in parte convergono nella community, possano affrontare la dimensioni dei problemi che affronteremo. Mi riservo una riflessione su questi aspetti a partire dalla mia visione imprenditoriale in futuri contributi.

Digital transformation e lavoro: alcuni aspetti rilevanti

Vorrei limitare la mia prima riflessione su alcuni aspetti della progettazione del lavoro, particolarmente influenzati dalla qualità e dalla sistematicità con le quali l'innovazione tecnologica penetra le organizzazioni.

Da un punto di vista qualitativo, Artificial Intelligence, machine learning, bot, smart analytics invadono la sfera dei processi decisionali del lavoro come mai prima d'ora.

Parallelamente la diffusione delle tecnologie pervade in modo sistemico l'intero spettro delle attività professionali intermediandone le forme di socializzazione – con strumenti di comunicazione – ed estendendone le facoltà intellettuali, sensoriali e fisiche – data base, realtà aumentata, strumenti di orientamento spaziale, robotica.

Nonostante la lunga esperienza nei processi di progettazione del lavoro che mi indurrebbe a dire che al di là di questi nuovi caratteri le variabili organizzative e professionali ridefinite dalle tecnologie conservano intatti tutti gli spazi di libertà che consentono di ridefinire ruoli integri, che combinano decisione, coordinamento, controllo ed esecuzione, il dubbio si insinua.

In un interessante saggio di Eric Sadin "La Silicolonizzazione del Mondo", l'autore afferma che i due caratteri dell'innovazione sopra descritti rispettivamente ridefiniscono la persona sul piano ontologico e antropologico. Senza abbracciarne il tono apodittico devo riconoscere che il saggio mette in evidenza fenomeni che hanno una rilevanza nella progettazione del lavoro.

Da una parte l'invasione della sfera decisionale ha un effetto di riposizionamento ontologico della persona e quindi del lavoratore. Infatti l'essenza della persona, la sua facoltà di giudizio, viene minacciata e soppiantata nel suo primato da una istanza di verità superiore. Alcune applicazioni di "Watson" (il sistema di IBM basato su tecnologie di machine learning) in

medicina sostituiscono il medico nella diagnosi. Come paziente nel caso di una diagnosi contrastante tra medico e sistema avrei serie difficoltà nella scelta tra la valutazione di un ottimo professionista e un sistema che fonda la sua valutazione su una approfondita indagine sanitaria, migliaia di casi simili, migliaia di contributi scientifici, ecc.. Certo il medico può sempre considerare quelli di Watson solo suggerimenti, ma da quali dubbi può essere assalito se decide diversamente? E in caso contrario, rinunciando al suo giudizio, come si modificherebbe il suo principio di responsabilità essendo, come noto, al primo indissolubilmente legato?

L'argomento antropologico. Il potenziamento dei tempi, delle forme e delle modalità di comunicazione, l'uso esteso di "propaggini" tecnologiche nella dimensione intellettuale e fisica produce un riposizionamento antropologico, di tipo culturale, comportamentale e morfologico, che assume un carattere ambivalente di arricchimento e impoverimento. Arricchimento quando sulla base di un set di variabili il lavoratore governa le operazioni robotizzate di un processo di lavorazione. Impoverimento, se in un magazzino Amazon l'impiego di un bracciale, che consente la più alta efficacia nelle fasi di picking dei prodotti, limita il lavoratore ad una funzione psico-fisico eterodiretta. Ne consegue uno spaesamento identitario personale e professionale a fronte di una tecnostruttura altamente finalizzata.

La ricerca di nuovi criteri progettuali

Quali criteri adottare nella progettazione di tecnologie, organizzazione e lavoro a fronte di un indesiderato riposizionamento ontologico e antropologico del lavoratore?

Un approccio progettuale puramente technology driven, rischia di porre una forte ipoteca alle logiche di ricomposizione del lavoro finalizzate alla definizione di ruoli integri.

Oggi diventa ancor più critico riuscire a guidare una progettazione congiunta lavoro-tecnologia, il che implica lo sviluppo di una design philosophy per le tecnologie che è ancora da pensare, almeno per quel che mi riguarda.

E' più facile ideare un approccio più valorizzante e al tempo stesso efficiente nel caso del bracciale Amazon. A titolo esemplificativo, immaginiamo, come probabile, che il tool finalizzato ad etero-dirigere il lavoratore sulla base di percorsi definiti di ricerca del prodotto in magazzino, sia progettato sulla base di dati e algoritmi di ricerca operativa applicati in altri site. L'intelligenza a cui si subordinerebbe l'esecutore sarebbe estranea all'esperienza dei lavoratori. Immaginiamo invece che il tool sia sviluppato utilizzando applicazioni di machine learning, la cui efficienza ed intelligenza si incrementi in un processo continuo di apprendimento derivante dalle singole scelte di volta in volta adottate dagli operatori. Lo stesso bracciale con una semplice user experience potrebbe tracciare tutte le opzioni e il sistema selezionerebbe le migliori. L'efficienza verrebbe ottenuta con un contributo di tutti i lavoratori e il sistema esprimerebbe un'intelligenza collettiva che ogni singolo operatore sentirebbe propria.

La tecnologia non solo guiderebbe, ma offrirebbe al lavoratore la possibilità di apportare miglioramenti al suo lavoro, assegnandogli anche funzione di innovazione oltre che di routine.

Certo ciò non impedisce la completa robotizzazione dei magazzini come già sta avvenendo, ma questo rimanda alla sostituzione del lavoro, tema che richiama diverse variabili da quelle qui considerate come il mercato, la domanda, i prodotti e servizi e i modelli di business.

Il caso della diagnosi medica, credo implichi un impatto più rilevante sul core della professione, che potrebbe togliere al medico la supremazia della diagnosi. Non è facile fare previsioni, ma

se dovessi affrontare una ridefinizione di ruolo tenderei a non attardarmi sulla complementarità medico-sistema nell'area diagnostica (anche se per una certa fase ancora la

dimensione interpretativa nel rapporto medico-paziente potrebbe avere una sua funzione) per puntare invece sul governo della dimensione emotiva vissuta dal paziente nel processo terapeutico, che a sua volta andrebbe ad alimentare il sistema. Con un potenziamento della gestione del paziente, che ancora oggi costituisce una delle forti criticità dei servizi sanitari e che, come noto, potrebbe incrementare la rapidità e il tasso di successo terapeutico.

In questo caso dunque si opterebbe per una riforma del ruolo, che implica una cessione di alcune aree di presidio decisionale per valorizzarne di nuove.

Nell'uno e nell'altro caso il cambiamento non può essere immediato, deve essere progressivo, con una continua ridefinizione dei confini tra tecnologia e lavoro su tutte le dimensioni del ruolo, dalle aree di decisione, alle responsabilità, dalle funzioni richieste alle attività. E occorre anche accettare un esito progettuale non deterministico, perché il processo non può che essere consegnato a chi interpreta il ruolo, che individualmente e collettivamente, in forma euristica, disegna e stabilizza l'accoppiamento lavoro-tecnologia.

Tutto ciò ha rilevanti ricadute metodologiche per la progettazione organizzativa.

Come già rilevato, oltre a sottolineare la necessità di sviluppare una filosofia progettuale delle tecnologie la nuova progettazione di ruolo richiederebbe di limitarsi alla designazione di indirizzi evolutivi, piuttosto che giungere alla definizione delle aree di responsabilità e dei compiti. La progettazione, che già negli approcci socio-tecnici si definisce come un canovaccio da interpretare, diventa una prospettiva da perseguire sulla base di linee di indirizzo.

Le competenze digitali

Niente di tutto questo può essere fatto senza una adeguata preparazione del lavoro ad ogni grado di responsabilità, operativo, gestionale e strategico. Lo sviluppo di un sistema di competenze digitali che integrino le competenze professionali proprie del mestiere deve articolarsi su più dimensioni. A livelli di profondità diversi occorre sviluppare: un digital knowledge, che definisce i requisiti minimi del dominio dei saperi digitali richiesti dalla professione; delle digital skill, che configurano non solo le capacità di utilizzo delle tecnologie più diffuse ma anche la capacità di impiegarle per la valorizzazione della professione; un digital mindset che consenta di interpretare le linee di sviluppo del mestiere offerte dall'innovazione tecnologica e che disponga al continuo cambiamento.

Saranno sempre più necessari strumenti per valutare il livello di possesso delle competenze digitali di operatori, professionisti e manager e programmi continui di formazione e informazione per accrescere le loro competenze e mantenerle permanentemente al passo con gli sviluppi socio-tecnici che assume il lavoro.

Ben coscienti che la rapidità dei cambiamenti costituisce il fattore più critico per il governo di tali processi.