

L'apprendimento creativo per generare valore e dare senso alla rivoluzione digitale

La ricerca congiunta CFMT-Dipartimento di Ingegneria Università di Udine mostra il ruolo determinante delle innovazioni human-driven nella gestione dei problemi complessi. Indicazione preziosa di cui tener conto per la progettazione dei percorsi di formazione

di Pietro Luigi Giacomon, presidente di CFMT

Nel nuovo quadro competitivo sono ancora fondamentali le persone? Serve ancora sviluppare le loro competenze? C'è bisogno ancora delle loro capacità di analizzare le alternative e di decidere? Le imprese vivono un periodo di grande cambiamento, che – anche per effetto della rivoluzione digitale in corso – incide sempre più profondamente sulle forme organizzative, sui modelli di business, sulle filiere, sulle funzioni e sulle capacità richieste al management. Chi lavora nel campo della formazione deve interrogarsi sul senso di quanto sta accadendo (o può accadere) nelle imprese, anche al di là delle percezioni dichiarate dagli utenti della formazione.

La ricerca congiunta, frutto della collaborazione del CFMT Centro di Formazione Management del Terziario e del Dipartimento di Ingegneria dell'Università di Udine, cerca di dare alcune risposte agli interrogativi che riguardano gli effetti attesi della digitalizzazione sulle imprese e sulle persone, e in particolare sul management. L'indagine, i cui risultati sono esposti nel libro *Uomini 4.0 Ritorno al futuro. Creare valore esplorando la complessità*, è un tentativo di analizzare e interpretare la transizione digitale in corso. L'obiettivo è ricavarne indicazioni utili a orientare i

processi di apprendimento manageriale, allineandoli alle esigenze emergenti nell'esperienza quotidiana delle imprese, nei diversi settori dell'economia italiana.

Organizzazioni sempre più orizzontali

Attraverso i casi studiati la ricerca è entrata in contatto con un mondo in divenire. Le organizzazioni diventano più orizzontali e più aperte a contaminazioni trasversali, mentre i processi comunicativi e decisionali si velocizzano, anche per stare al passo col cambiamento esterno. In questa evoluzione il middle management viene sempre più messo sotto pressione dall'estensione dei sistemi automatici di relazione e analisi dati, e dalla crescente autonomia decisionale di chi – presidiando le linee operative – deve affrontare senza tante mediazioni i problemi emergenti.

La formazione, a tutti i livelli, è necessariamente coinvolta da questa transizione. Lo stesso vale per il top management delle imprese. Spesso però manca, nelle risposte che ne derivano, la capacità di capire e anticipare quanto sta succedendo per effetto delle innovazioni dirompenti connesse alla trasformazione digitale. Basti pensare che il rapporto tra uomini e macchine non è più quello ereditato dal secolo del fordismo, ma anche le fonti del valore, le filiere utilizzate, i processi decisionali, i rapporti con i

clienti sono in via di rapida ridefinizione. Non basta, dunque, registrare quanto accade nell'esperienza fatta giorno per giorno, ma bisogna capire le funzioni che, nella transizione, vengono ad avere le capacità intellettuali e professionali degli uomini: imprenditori, manager, lavoratori dipendenti e lavoratori autonomi del network di competenze mobilitato da ciascuna impresa.

Quanto conta la qualità del "capitale umano" su cui ogni impresa può contare? Quali sono le (nuove) competenze che lo definiscono in rapporto alla rivoluzione digitale da affrontare? Cosa va recuperato dal passato, dandole una nuova attualità? Per affrontare tali questioni, la ricerca ha focalizzato l'attenzione su uno degli aspetti chiave dell'evoluzione in corso: la relazione tra l'aumento della potenza delle macchine digitali e la crescita di complessità, da essa indotta, nelle

pratiche della vita e del lavoro da cui dipende la creazione di valore.

In una visione delle cose che sta diventando sempre più diffusa, la digitalizzazione viene vista come uno tsunami destinato a sostituire il lavoro umano con automatismi che lo semplificano e lo velocizzano, sostituendolo. Lasciando così agli uomini solo ruoli sottopagati (i *bikers*

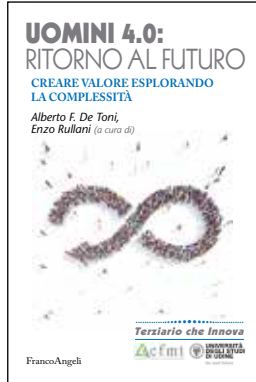


Pietro Luigi Giacomon,
presidente di CFMT

nelle consegne a domicilio, il precariato impiegato nelle produzioni *on demand* ecc.) o un destino anche peggiore di disoccupazione tecnologica.

Cresce la complessità

La nostra ricerca ci suggerisce che questi sono solo alcuni degli aspetti – i più visibili, ma anche i più superficiali – della *digital transformation* in corso. Il suo effetto critico più importante è, infatti, la crescita della complessità (varietà, variabilità nel tempo, interdipendenza, indeterminazione) indotta dal cambiamento della qualità dei processi e delle relazioni in corso. Ciò succede in tanti modi convergenti: la personalizzazione dei prodotti e dei processi, che vengono proposti al mercato e richiesti da un consumatore sempre più esigente; la produzione *on demand*, che sta rivoluzionando il modo di gestire sia le filiere sia la logistica associata; lo sviluppo di relazioni a rete, da cui muove la *servitization*, insieme all'estensione globale delle forniture; la sostituzione della proprietà (dell'automobile, della casa ecc.) con l'accesso al servizio corrispondente, acquista-



La copertina del libro, edito da FrancoAngeli, in cui sono esposti i risultati della ricerca congiunta CFMT e Dipartimento di Ingegneria Università di Udine.

Il volume è pubblicato in open access e quindi il file dell'intero lavoro è liberamente scaricabile andando sul link http://bit.ly/CFMTUOMINI4_0

to volta per volta a seconda delle necessità. E così via. È vero che la crescita impetuosa dei livelli di complessità sorretti dalle relazioni digitali può essere governata usando macchine che stanno diventando flessibili e auto-organizzate (con la IoT), o algoritmi capaci di apprendere attraverso l'analisi dei dati che rilevano e interpretano i comportamenti.

Questo vale tuttavia solo per le attività che comportano varianti ben codificate, con limitati margini di indeterminazione. Ossia vale solo per i *problemi complicati*, non per quelli *complessi*. Quando è la complessità a crescere e affermarsi, come primaria fonte di valore, le cose cambiano.

Determinante il ruolo delle innovazioni human-driven

Come dimostra la nostra ricerca, il fattore su cui fare leva per gestire questo passaggio critico è l'intelligenza creativa degli uomini, man mano che questi imparano a usare i codici digitali e a collaborare con i sistemi di intelligenza artificiale. Le innovazioni *human-driven*, nelle imprese considerate, hanno infatti un ruolo determinante ogni volta che si tratta di innovare seguendo percorsi non codificati ex ante, che richiedono di essere immaginati e propagati dagli uomini coinvolti. Le forme di apprendimento utilizzate finora (apprendimento istruttivo ed evolutivo) non bastano più, perché la gestione della complessità – in quanto risorsa – richiede lo sviluppo di forme appropriate di apprendimento creativo, ancorate a una visione convinta e condivisa del porto in arrivo prescelto. Per chi opera nella preparazione del capitale umano questa indicazione ha una rilevanza decisiva e niente affatto scontata. Essa assegna, infatti, un ruolo fondamentale agli investimenti e alle innovazioni da fare nei percorsi di apprendimento, sia nella formazione universitaria sia in quella manageriale.

È un'indicazione per noi preziosa, di cui cercheremo sicuramente di tenere conto.