

# Persone & Conoscenze

La voce della Direzione del Personale

Marzo 2023  
167

Poste Italiane Spa  
spedizione in abb. postale  
Decreto legge 323/2002  
(conv. in Legge 46/2004)  
art. 1, comma 1, DCB Milano



## Risorse umane e non umane

Educazione digitale  
Il lavoro al tempo del 5.0  
Come cambiano i rapporti  
tra umani e macchine

La creatività è l'antidoto  
all'era delle incertezze  
Ripensare i modelli  
di gestione del personale

Fare welfare (aziendale) nel 2023  
È già finita la grande rivoluzione?  
L'aliquota dimezzata sui premi  
mette a rischio le strategie HR



**PER INFO E ABBONAMENTI**  
**www.este.it**

Daniela Bobbiese | responsabile abbonamenti ESTE | ☎ 02.91434400 | ✉ daniela.bobbiese@este.it





Donatella Padua

# Educazione digitale

La sfida delle organizzazioni  
si gioca sul rapporto  
tra persone e macchine



**Da quando esiste l'uomo, esiste il senso della paura. Si tratta di un sentimento universale e innato. Dal mito della caverna di Platone ai corridoi infiniti dell'Overlook Hotel in *Shining* di Stanley Kubrik, la paura dell'ignoto resta un timore atavico che ci fa sperimentare, potente, il senso del rischio e l'ansia per la mancanza di controllo sulla realtà. La tecnologia è fonte di ansia e paura dell'ignoto. Non sappiamo 'quello che c'è dietro' a una macchina, non riusciamo 'a toccarla' per definirne il rischio e temiamo costantemente, anche a ragione, che sia la tecnologia a controllarci. Troppo spesso percepiamo che essa sia molto più brava e competente di noi. Ci sfida ogni giorno, mettendoci sotto esame e richiedendo competenze che spesso sentiamo o proviamo di non possedere.**

**A** lato di questa paura atavica, però, la tecnologia ci regala grandi soddisfazioni quando la sfruttiamo e la utilizziamo risparmiando tempo, potenziando le nostre facoltà mnemoniche, cognitive, organizzative o comunicative. Ma cosa succede quando un'azienda deve intraprendere un percorso di trasformazione digitale e deve sconvolgere processi, abitudini, certezze di molte persone introducendo nuove tecnologie, forzando nuove operatività, sostituendo persone con macchine ed 'imponendo' nuovi comportamenti? Come fare per evitare che le persone percepiscano questo cambiamento come una violenza e una imposizione?

Una prima risposta risiede nell'ascolto e nel dialogo. Ossia, formazione e training, anche innovativi e volti al lavoro sulla dimensione psicologica prima ancora che sulle competenze. Parlare delle paure è sempre stato il rimedio più semplice, ma il più efficace per affrontarle e superarle. Tirare fuori le difficoltà di interfacciarsi con nuovi software, nuove procedure, non facendo sentire solo il collaboratore o il dipendente, magari senior, nell'affrontare il disagio di questi adattamenti repentini è una formula vincente. Gruppi di confronto e dialogo, sostenuti e guidati da esperti sono un buono strumento.

La seconda risposta è nella cultura. La tecnologia è cultura e per introdurre la tecnologia bisogna capire il suo ruolo, la cultura che porta in azienda. Ciò significa che le organizzazioni hanno il compito di trasmetterne il senso, ossia, il significato, il ruolo. Occorre spiegare alle persone che rapporto hanno ed avranno con questa presenza ineluttabile e sempre più ingombrante e pervasiva nel loro lavoro quotidiano. Occorre spiegare che la tecnologia non è un nemico, non ruba il lavoro e che può essere al servizio dell'umano. Bisogna trasmettere il concetto per cui le persone fanno parte di un cambiamento in atto che, se cavalcato in maniera consapevole, può portare soddisfazioni e crescita personale.

La terza risposta che forniamo in questo breve contributo è nelle competenze e nell'educazione. Vedremo come non ci riferiamo a quelle competenze tecniche da 'data scientist', bensì a quelle competenze specifiche che le macchine non posseggono né mai potranno acquisire. Sono quelle competenze che distinguono l'uomo dalla macchina e lo rendono superiore. Sono quelle skill che accrescono il senso critico della persona e lo accompagnano, sin dal periodo della scuola, a essere consapevole che la macchina può essere al servizio dell'uomo e non viceversa.



Donatella Padua è Dottore di Ricerca, Professore Associato di Sociologia presso UniCamillus International Medical University, specializzata in Sociologia del Digitale nel settore della salute. È stata Direttore Scientifico di Intelligent Positioning Research Centre (UK) e Responsabile Scientifico di Futura Italia presso il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (Miur), Direzione Generale per l'Innovazione Digitale e membro della Segreteria Tecnica per le Politiche della Ricerca del Ministro (Miur).



**Lo sviluppo della tecnologia digitale ha operato, attraverso l'Intelligenza Artificiale, il Deep learning e il 5G, una progressiva dislocazione dell'output oggettivo verso la soggettività**

### **Partire dal concetto di cultura per compiere il percorso di integrazione tecnologica**

Che cos'è la cultura? Di cosa si compone? Secondo la definizione tradizionale, la cultura è un concetto complesso sia nelle componenti che nelle funzioni. È composta da valori, norme, definizioni, linguaggi, simboli, segnali, schemi comportamentali, tecniche mentali e corporee che svolgono una funzione cognitiva, affettiva, valutativa, espressiva, regolamentativa e manipolativa. Tutti questi elementi essenziali hanno una caratteristica che li accomuna: sono collegati e regolati dagli esseri umani. Che succede se inseriamo all'interno di questa definizione la variabile "tecnologia digitale"? Cosa avviene nel rapporto tra l'umano e la sua cultura, quando la tecnologia pervade tutti gli ambiti della società, della vita quotidiana e delle istituzioni? Il che equivale a dire: come cambiano i suoi valori, le sue norme, i suoi schemi comportamentali? E chi ha il potere su queste variabili? La rivoluzione che stiamo vivendo oggi, la difficoltà che stiamo affrontando come individui, come società globale e istituzioni, riguarda una questione che è stata oggetto di riflessione per molti autori in molteplici ambiti, da Orson Welles a Pierre Levy a Jeremy Rifkin, da Edgar Morin a Zygmunt Bauman.

Secondo una prospettiva filosofico-sociologica, la competizione tra tecnologia e umano vede posizioni contrapposte: secondo alcuni autori, l'individuo non può che essere vincente rispetto a qualsiasi tecnologia, dall'altra, la tecnologia pare sovrastare e manipolare l'umano. Secondo il filosofo Max Scheler, la cultura è essenzialmente umanizzazione, cioè espressione di indipendenza intellettuale ontologica (riferita alla sua essenza) dell'essere umano rispetto a "natura e società". Questa è un'espressione forte, che implica la superiorità dell'individuo rispetto a ogni prodotto tecnologico. In ottica di trasformazione digitale, in particolare nella prospettiva sociologica e filosofica del rapporto tra uomo e tecnologia, significherebbe che le tecnologie digitali – che sono anche una forma culturale in quanto implicano simboli, linguaggi, schemi comportamentali, per citarne alcuni – contribuiscono al processo di umanizzazione della

costruzione delle più alte facoltà degli individui. Si tratta di un'interpretazione incentrata nella supremazia dell'umano sulle tecnologie. L'individuo usa la tecnologia per la sua crescita umana.

Su una posizione opposta, il sociologo Werner Sombart illustra il concetto di cultura in modo oggettivo, come bene autonomo. Il sociologo si focalizza sull'idea "che la cultura esiste al di là dell'individuo, la cui durata supera la vita dell'individuo e si oggettivizza in qualsiasi oggetto". Questa interpretazione, pur sottolineando il carattere collettivo di esito dell'interazione sociale, evidenzia l'idea di cultura come preesistente, esteriore, autonoma e vincolante nei confronti del singolo soggetto. Anche questa concezione fornisce un'interessante riflessione, sebbene contrapposta alla precedente, sul concetto di trasformazione culturale digitale. L'alto tasso di sviluppo della tecnologia digitale ha operato, attraverso le tecnologie di Intelligenza artificiale (AI), Deep learning e 5G, una progressiva dislocazione dell'output tecnologico oggettivo verso la sua radice soggettiva. In altre parole, la tecnologia, al giorno d'oggi, tende ad essere sempre più autonoma dall'umano, basti pensare al processo di apprendimento autonomo del Machine learning proprio dell'AI. Ciò significa che il modello 'umanizzante' legato all'interpretazione soggettiva viene disgiunto dall'output oggettivo.

Già alla fine del Cinquecento il filosofo Francis Bacon, parlando di "arti meccaniche [...] che crescono e si perfezionano ogni giorno", anticipava la progressiva autonomia della tecnologia, quale l'AI. La tecnologia, oggi, attraverso la manipolazione dei dati e delle informazioni, l'azione di tracciamento dei nostri comportamenti sui motori di ricerca, influenza i nostri valori e le nostre idee e, in ultima analisi, la nostra interazione sociale. Il risultato del lavoro e l'interazione sociale non seguono più schemi liberi, ma sono profondamente influenzati dalle tecnologie che forniscono *insights* a un oligopolio ristretto di grandi business digitali.

### **Superare la paura della tecnologia acquisendo senso critico**

Come abbiamo detto in premessa, tuttavia, il confine tra uomo e macchina parte dalla cultura e l'acquisizione di senso critico è il primo passo verso l'elevazione dell'umano rispetto alla macchina. Per questo motivo, a queste speculazioni filosofico-sociologiche aggiungiamo alcune considerazioni. Occorre specificare due condizioni rassicuranti: esistono ambiti dell'umano che le macchine mai potranno occupare e le nuove tecnologie creano nuovi posti di lavoro.

Oggi, una delle più grandi ansie sociali è la 'paura tecnologica'. La tecnologia che assume una sua intelligenza autonoma e si ritorce contro l'uomo che l'ha creata, da tempo, anima gran parte della filmografia, dal film icona di Stanley Kubrick del 1968, *2001 Odissea nello spazio*, dove il supercomputer HAL 9000 sconfigge l'astronauta Frank Poole a scacchi, prima che la macchina intelligente lo uccida; a James Cameron, dove in Terminator l'AI



minaccia di distruggere il genere umano. Con questi temi che riflettono i timori che le macchine ci sovrasteranno e 'ruberanno' posti di lavoro, perché saranno in grado di sostituirsi alla nostra intelligenza, il genere catastrofista riprende fatti storici che riflettono queste paure sociali. Il mito, più che la storia, racconta che nel 1816 Ned Ludd guidava una folla a distruggere le macchine. Il luddismo è un fatto storico ma, in realtà, i rappresentanti erano più interessati ai diritti dei lavoratori che alla distruzione delle macchine. La storia, comunque, ci restituisce un lungo percorso di lotte per giungere ad un rapporto sostenibile tra macchine ed essere umano che, ad oggi, appare più vivo che mai. Il tema della perdita del lavoro ad opera delle tecnologie, le macchine che sostituiscono l'uomo, l'inutilità dell'uomo davanti alla potenza delle macchine, gli esseri umani che appaiono obsoleti e non riescono a stare al passo con i ritmi di crescita della tecnologia che supera l'uomo sono i temi principali. Ma è possibile una visione diversa, meno catastrofista? Se nell'antica Atene, gli ateniesi godevano di vantaggi come tempo libero e democrazia perché avevano schiavi che svolgevano il lavoro manuale, perché non pensare a un mondo in cui l'AI fornisce robot-schiavi che svolgono il lavoro ripetitivo e liberano le persone da tali obblighi?

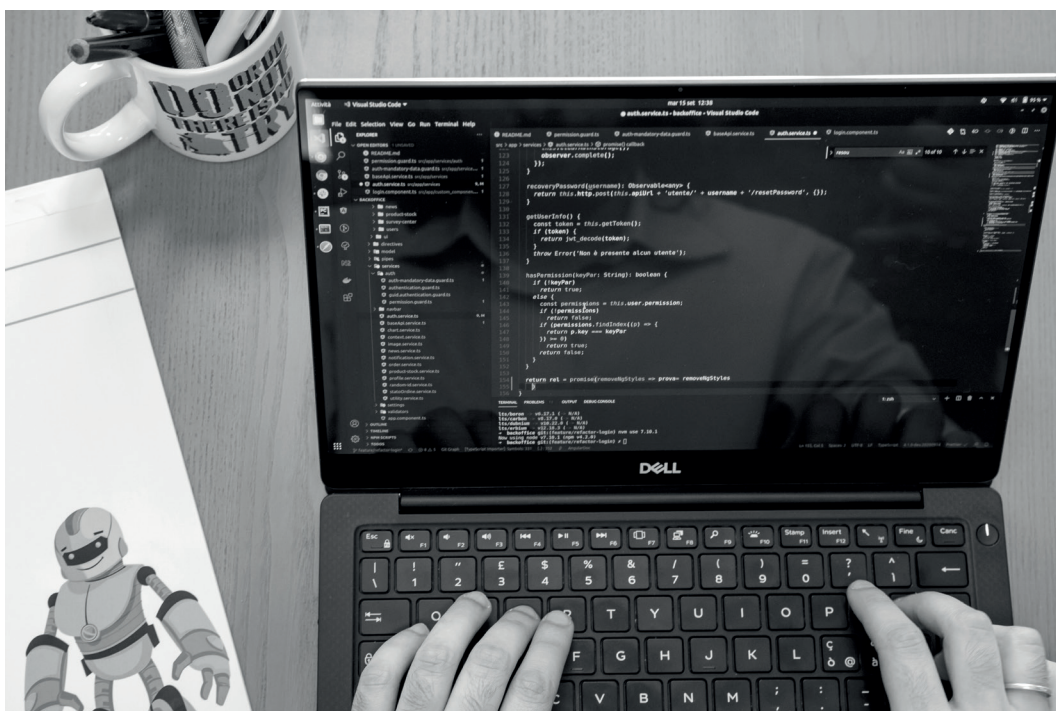
Ebbene, questo futuro, in realtà, appare lontano dal realizzarsi, ma non perché le macchine ruberanno il nostro lavoro, bensì, perché per ogni lavoro sottratto dalle macchine, due nuovi si creano, sostiene Adam Riccoboni, autore di *The AI Age* e CEO di Critical Future.

Foto di Saep

La vera innovazione digitale è quella che rende più umana la tecnologia, progettandola a partire dalle esigenze delle persone

## I posti di lavoro tramutano e si spostano, non scompaiono

In un articolo intitolato *Perché ci sono ancora così tanti posti di lavoro: la storia e il futuro dell'automazione del posto di lavoro*, il professore di economia del Massachusetts Institute of Technology (MIT) David Autor sostiene con forza che i timori sulle perdite di posti di lavoro nell'AI non riflettono la realtà. Autor mostra che le persone sottovalutano l'adattabilità del mercato e della forza lavoro. Ad esempio, nel 1900, il 41% della forza lavoro statunitense era impiegata nell'agricoltura; nel 2000 tale quota era scesa al 2%, principalmente a causa di un'ampia gamma di tecnologie, compresi i macchinari automatizzati. Ma durante quel periodo, sono stati creati posti di lavoro in altri settori (come l'industria) e il tenore di vita medio è migliorato enormemente. Allo stesso modo, l'AI non causerà disoccupazione di massa, ma causerà un cambiamento nel mix di posti di lavoro. Nell'economia dell'era dell'AI, il cambiamento si baserà su dove le macchine e gli esseri umani hanno un vantaggio comparativo l'uno sull'altro. Come descrive il brillante economista, psicologo e informatico statunitense Herbert Simon: "Se i computer sono mille volte più veloci dei contabili nel fare aritmetica, ma solo cento volte più veloci degli stenografi nello scrivere dettati, ci aspetteremo che il numero di contabili per mille impiegati diminuisca, ma il numero di stenografi aumenti. Similmente, se i computer sono cento volte più veloci di esperti di finanza nel prendere decisioni di investimento, ma solo dieci volte più rapidi nel gestire problematiche di dipendenti (a parità di qualità di decisione), allora i computer saranno impiegati nel fare investimenti mentre i manager saranno responsabili della gestione di tematiche HR".







## Il pensiero lineare e razionale dell'AI mai potrà competere con i nostri salti concettuali, con la nostra irrazionalità, con le intuizioni, con la creatività, con il nostro genio e i nostri valori

Frank Levy e Richard Murnane riportano nel loro libro *The New Division of Labor: How Computers Are Creating the Next Job Market* che: “In qualsiasi momento, il confine che segna il vantaggio umano sui computers definisce ampiamente l’area del lavoro umano utile e distintivo”, il confine umano. La questione è: qual è il vantaggio comparativo umano sull’AI? In questa era, quali abilità e generi di lavoro gli umani porteranno avanti? Riccoboni, confermando quanto sopra affermato, sostiene che il nostro vantaggio competitivo sulle tecnologie risiede nella nostra intelligenza. Le macchine possono acquisire competenze specifiche, anche quelle che possono apparire innatamente umane, come l’empatia o anche forme di creatività specifica come il Generative adversarial network (Gan), che consente la creazione di immagini ‘fake’ indistinguibili da quelle reali e realizza un processo di miglioramento dell’apprendimento profondo, il Deep learning.

Alla stessa stregua, molte sfide che mettono l’umano in competizione con le macchine, ad esempio partite a scacchi o Scarabeo, le macchine dimostrano superiorità per competenze specifiche. Ma si tratta sempre di un pensiero lineare, che non compie ‘salti’ logici. Il pensiero lineare, quello della Teoria della scelta razionale, costruisce un blocco sull’altro, collegandoli l’uno all’altro secondo un principio di causa-effetto e secondo il modello Problem solving. Il vantaggio umano risiede, invece, nella costante originalità weberiana di *cum-prehendere*, ossia di comprendere l’insieme, abbracciando la complessità secondo prospettive originali, creative, integrando razionalità ed emozioni, quelle che consentono di connettere aspetti diversi in maniera illogica e irrazionale, portandoti dove ti porta il cuore, l’empatia e la passione.

Il pensiero lineare e razionale dell’AI mai potrà competere con i nostri salti concettuali di pensiero, con la nostra irrazionalità, con le intuizioni e contro-intuizioni in continuo mutamento, con la nostra creatività, con il nostro unico genio e con i nostri valori.

Così, in una economia mista umano-AI, il vantaggio delle persone risiede in quella che potremmo definire l’intelligenza ‘generale’ e ‘comprensiva’, non-lineare: il nostro bagaglio esteso cognitivo per risolvere nuovi problemi, pensare nuove idee e connettere i punti.

### Versatilità e creatività ci rendono migliori delle macchine

Tuttavia, per recuperare potere sulle macchine, dobbiamo apprendere nuove competenze e assumere nuovo senso critico, abituandoci a convivere con nuovi ‘rischi

tecnologici’. Noi siamo certi che questa trasformazione stia aprendo nuove opportunità per le nuove generazioni, ma dobbiamo tener conto che queste nuove opportunità si fondano sull’acquisizione di nuove competenze e abilità: sono le capacità di connettere dati, informazioni, prospettive culturali diverse e schemi di pensiero. Quest’affermazione dimostra, in primis, come il futuro dell’occupazione sia nel nostro sistema educativo. L’educazione e la formazione giocano un ruolo cruciale nel forgiare nuovi modi di pensare ed abilità di connettere conoscenza.

Noi possiamo essere più versatili e adattabili delle macchine. Questo significa educare e formare noi stessi, i propri dipendenti e i nostri figli, i giovani e gli studenti nelle Scienze umane, nella poesia, nella musica, nella storia, nell’arte. Bisogna far crescere esseri umani versatili, creativi e che hanno la capacità di adattarsi e sopravvivere in ogni ambiente. L’AI non riesce a competere nel pensiero interdisciplinare. E proprio per questo noi tutti dovremmo avere un’educazione interdisciplinare. I bambini dovrebbero apprendere la filosofia, la storia, la politica e non solamente il coding ed altre skills tecnologiche. La capacità di costruire relazioni umane diventa un principale motore-guida distintivo nella propria crescita professionale ed umana. Tuttavia, nell’interazione con la tecnologia digitale vi è un’altra competenza molto rilevante, che risiede nel senso critico che occorre sviluppare al fine di validare le fonti informative a cui costantemente attingiamo e di difendere la nostra privacy dalle discriminazioni e dagli incidenti derivanti dalla manipolazione delle nostre informazioni da parte dei sistemi politici (vedi il caso ‘Cambridge Analytica’), un senso critico che ci faccia avvicinare al web con la necessaria prudenza e consapevolezza. Occorre praticare costantemente l’esercizio del dubbio e il senso critico, essere consapevoli che l’ambiente digitale presenta rischi e conseguenze indesiderate e che ciò può intaccare la nostra identità, la nostra reputazione o le nostre finanze. In conclusione, ascolto e dialogo, cultura, competenze e responsabilità appaiono come possibili chiavi per rispondere positivamente a un’inarrestabile evoluzione che ci può liberare da un’idea culturale di timore e sottomissione nei confronti delle tecnologie ed aprire organizzazioni e società ad un futuro di maggiore ottimismo nel rapporto uomo-macchina.

FINE



**ESTE**  
Cultura d'impresa

# NON RISCHIARE L'ESTINZIONE

Per il tuo aggiornamento  
professionale  
scegli le Riviste ESTE,  
da oltre sessant'anni  
punto di riferimento in Italia  
della Cultura d'impresa



**Sviluppo &  
Organizzazione**

**Persone &  
Conoscenze**  
La voce della Direzione del Personale

**SISTEMI&IMPRESA**  
Management e tecnologie per le imprese del futuro

**MIT Sloan**  
Management Review Italia

**I,WE**  
INCLUSION. WELFARE. ENVIRONMENT

## ABBONATI ORA

Le riviste ESTE sono distribuite solo su abbonamento. Abbonati sul sito [www.este.it](http://www.este.it) alla **versione cartacea+digitale** oppure scopri i pacchetti **abbonamento digitali** scaricando l'**APP ESTE**.

Per informazioni:  
Daniela Bobbiese – Responsabile Abbonamenti ESTE  
02.91434400 – [daniela.bobbiese@este.it](mailto:daniela.bobbiese@este.it)

