

Il lavoro alla prova del digitale

Executive summary

per
Aspen Institute Italia

a cura di

- Ludovico Ciferri (project leader), International University of Japan e Advanet
- Maurizio Bussi, International Labour Organization
- Antonio Ereditato, University of Bern
- Piero Trivellato, dtac Telenor Group

Piazza Navona, 114
00186 - Roma
Tel: +39 06 45.46.891
Fax: +39 06 67.96.377

Via Vincenzo Monti, 12
20123 - Milano
Tel: +39 02 99.96.131
Fax: +39 02 99.96.13.50

www.aspeninstitute.it

Premessa

*La fabbrica del futuro avrà solo due operai: un uomo e un cane.
Compito dell'essere umano è nutrire il cane, la cui funzione è tener l'uomo lontano dalla macchina.*

Warren Gamaliel Bennis

Quale occupazione sia possibile oggi, in termini sia qualitativi sia quantitativi, è tema su cui sempre più ci si interroga. Da una parte vi sono i fattori demografici, come la denatalità, che influenzeranno profondamente il corpo sociale; dall'altra parte le nuove tecnologie, che innescano la ricerca di nuove regole di *governance* per i mercati del lavoro: tutto ciò è alla base di un'evoluzione del concetto stesso di lavoro in atto già da tempo.

Stampaggio additivo, robotica, intelligenza artificiale, biotecnologia, nanotecnologia e genetica stanno avendo implicazioni sempre più rilevanti sul lavoro, in tutti i settori: dall'industria al commercio, dall'energia ai servizi finanziari, sanità, media & intrattenimento, logistica, servizi professionali. A questo si aggiunga la "rottura" che le nuove piattaforme digitali stanno imponendo a mercati e modelli di business, modificando il valore aggiunto di prodotti e servizi, e creando nuove frontiere dal punto di vista delle tutele da applicare a rapporti di impiego che evolvono rapidamente e con connotazioni difficili da prevedere. Tutto ciò senza contare innovazioni radicali come la *blockchain*, che promettono di poter indirizzare gli scambi del futuro su binari di assoluta certezza e affidabilità rivoluzionando i meccanismi stessi di creazione del valore.

Il tutto genera due effetti immediati. Innanzitutto, la progressiva scomparsa di posti di lavoro e la contemporanea creazione di altri, in un saldo la cui entità è oggetto di continuo e vivace dibattito. In parallelo, l'affermazione di nuove strutture operative e organizzative, che impongono un ripensamento dell'economia del lavoro, del rapporto di impiego e di altri concetti centrali come il ruolo della rappresentatività e della contrattazione collettiva. Sullo sfondo la domanda se si stia davvero vivendo una nuova rivoluzione industriale e tecnologica, come molti osservatori sostengono, e se questa si differenzi qualitativamente da rivoluzioni simili in passato. O se invece, come sembra più ragionevole, la digitalizzazione dell'economia in atto sia solo un "punto di svolta" tra il periodo di "installazione" e il periodo di "implementazione" di un nuovo paradigma basato sull'avvento delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

Un fattore qualificante è forse la rapidità con cui questa ipotizzata "transizione di fase" si sta manifestando, confrontata ad analoghi avvenimenti del passato. In ogni caso resta il dubbio se, per fare fronte a tutto ciò, non sia necessario un nuovo contratto sociale che mitighi l'acuirsi delle disuguaglianze di reddito e il conseguente rischio che molti lavori (e lavoratori) possano cadere nel dimenticatoio, estinguendosi evolutivamente e creando nuovi scenari formativi da associare a principi di *Just Transition*.¹

¹ *Just Transition* è un concetto – sviluppato dal movimento sindacale mondiale e sottoscritto da diversi attori nazionali e internazionali – che include una serie di interventi sociali ed economici mirati ad assicurare un processo di transizione equo e di tutela delle situazioni occupazionali, quando economie nazionali o settoriali devono affrontare cambiamenti nei sistemi produttivi diretti alla sostenibilità ambientale, comprese misure mirate a contenere il cambiamento climatico e a proteggere la biodiversità.

Gli effetti della “digital disruption”

Dall'avvento dell'aratro in agricoltura in poi, se non addirittura dai tempi della prima lavorazione del ferro, ogni nuova tecnologia ha richiesto all'uomo lo sviluppo di competenze, spesso inedite, necessarie per adattarsi e per cogliere le nuove opportunità. Con l'emergere della rivoluzione industriale il fenomeno è diventato di plastica evidenza, richiedendo lo sviluppo di nuove competenze anche solo per rimanere competitivi in un mondo del lavoro che muta al cambiare dei paradigmi tecnologici.

L'affermarsi dell'automazione, dell'intelligenza artificiale e, in generale, la digitalizzazione dell'economia segneranno, tuttavia, un'accelerazione rispetto ai cambiamenti del passato recente. Crescerà la necessità di alcune competenze, come quelle tecnologiche, sociali ed emotive, per acquisire/erogare le quali ci si dovrà attrezzare, mentre diminuirà la domanda per molte abilità fisiche e manuali.

Si tratta di cambiamenti che imporranno ai lavoratori di tutto il mondo di migliorare le proprie competenze, acquisirne di nuove ed espandere gli sforzi collettivi nel campo del *lifelong learning*. Anche le aziende dovranno ripensare a come il lavoro è organizzato all'interno delle proprie organizzazioni. Il tutto in un sistema regolatorio che metta al centro la dialettica fra tutela del lavoratore e innovazione tecnologica, alla ricerca di una crescita sociale ed economica che sia equa e inclusiva.

Superando l'idea meccanicistica secondo cui sono le innovazioni tecnologiche a determinare forme e modalità del lavoro che cambia, la riflessione avviata dal Gruppo di lavoro interno alla Comunità dei Talenti italiani all'estero si è basata su una duplice convinzione:

1) È indispensabile attrezzarsi per governare il processo di cambiamento indotto dall'introduzione delle nuove tecnologie – in particolare quelle legate alla digitalizzazione dell'economia – e per non subirne le conseguenze. IDC, primaria società di ricerche di mercato, prevede che la spesa mondiale in tecnologie per la trasformazione digitale arriverà a sfiorare 1.300 miliardi di dollari nel 2018, in crescita del 17% sul 2017, e 1.700 miliardi nel 2019, in crescita del 42% sempre rispetto al 2017; tali risorse saranno investite principalmente nello sviluppo di nuovi modelli di business.

2) Altrettanto indispensabile è legare le innovazioni a obiettivi condivisi di crescita sociale ed economica, promuovendo un'innovazione tecnologica che sia prima di tutto culturale ed “etica”, con un processo di cambiamento che ponga al centro le persone. La tecnologia è “protesi e ambiente” che ci circonda e che pervade ogni livello della nostra percezione, comunicazione e azione. Il processo di crescita del livello di acculturazione digitale passa dunque attraverso lo sviluppo e l'aggiornamento delle competenze delle persone e la loro partecipazione attiva alle dinamiche d'innovazione.

Alcuni spunti di riflessione

Con un occhio particolare ai rischi e alle opportunità per l'Italia, la riflessione avviata dal nostro Gruppo di lavoro si è focalizzata sugli effetti della “digital disruption”. Su aziende e processi, ma più in generale su modelli operativi e funzionamento delle organizzazioni private e pubbliche, tali effetti sono abbastanza noti. Meno lo sono sulla forza lavoro, e ciò potrebbe rivelarsi

un problema: sia per le aziende che volessero diventare digitali, sia per chi fosse alla ricerca di nuove professioni creative e globali abilitate dal digitale.

Per meglio comprendere tali effetti, essi vanno analizzati all'interno di due macro scenari rappresentativi della realtà attuale: "Intelligenza artificiale, gig-economy e blockchain" l'uno, modellato secondo i principali driver tecnologici del momento; "Flessibilità, tutele e rinnovamento per il lavoro di domani" l'altro, costruito in funzione delle principali criticità sociali del momento.

1) Intelligenza artificiale, gig-economy, blockchain

Automazione, piattaforme digitali e innovazioni radicali come la *blockchain* stanno imponendo un ripensamento dell'economia del lavoro, soprattutto in relazione a tre fenomeni:

* *Intelligenza artificiale e automazione* nella quarta rivoluzione industriale: dall'interazione uomo-macchina alla sostituzione dell'uomo con la macchina. Qui i temi chiave sono: il ruolo dell'essere umano nei processi molto automatizzati; manutenzione preventiva e ottimizzazione dei processi; nuovi modelli di business come la "servitizzazione"; l'emergere di *soft skill vs hard skill*.

* *Gig-economy e piattaforme digitali*: connettere persone che vogliono scambiarsi beni o servizi in modo diretto, semplice e con la minima intermediazione. Mentre si assiste all'evoluzione del concetto tradizionale di lavoro regolato dal principio del rapporto imprenditore/lavoratore, si affermano fenomeni quali "il lavoratore imprenditore di sé stesso". In parallelo si pongono le basi per una rivincita del "local" e dell'artigianato, mentre l'alfabetizzazione digitale nella terza età diventa opportunità di inclusione sociale e strumento di *lifelong learning*.

* *Blockchain*, da cripto-valuta a rivoluzione digitale: una tecnologia informatica che verosimilmente indirizzerà gli scambi del futuro su binari di certezza e affidabilità. Qui la riflessione si focalizza sul ruolo dell'essere umano in contesti dominati da grandi capacità computazionali, in cui vi sono professioni a rischio in caso di adozione diffusa di tecnologie *blockchain*; al tempo stesso emergono opportunità di rendere maggiormente efficiente la pubblica amministrazione ed opportunità di leadership italiana/europea.

2) Flessibilità, tutele e rinnovamento per il lavoro di domani

La *disruption* tecnologica evidenzia la necessità di ripensare il contratto sociale a partire da tre aree prioritarie di intervento:

* *Strategie occupazionali*. Una maggiore elasticità nelle politiche e nelle pratiche occupazionali, senza erodere i diritti fondamentali e le tutele universali, può aiutare a favorire l'occupazione, assecondando la forza lavoro di oggi, che è eterogenea, ha esigenze diverse e una spiccata tendenza all'auto-imprenditorialità. I temi di maggiore criticità riguardano: la condivisione dei trend tecnologici nelle politiche d'impiego; il potenziale di sviluppo nelle economie emergenti; le prospettive di nuove efficienze nel mercato del lavoro e nelle politiche d'inclusione; i limiti delle nuove forme di lavoro a maggiore flessibilità; la sostenibilità tecnica della sostituzione del lavoro con il capitale.

* *Tutela del lavoro*. Una maggiore auto-imprenditorialità non può prescindere da nuove politiche di contrattazione collettiva, di protezione/inclusione sociale e di pensionamento che superino il modello industriale del secolo scorso, ma che comunque osservino i principi universali mirati al rispetto dei diritti fondamentali dei lavoratori. I temi di maggiore criticità riguardano: lavoratori digitali come contributori attivi dell'economia e non come pure estensioni di piattaforme IT; tutele e diritti fondamentali; ricongiungimento delle tutele fra lavoro dipendente e autonomo;

consistenza normativa nei diversi regimi di *governance*: internazionale, regionale, nazionale, pubblico e privato.

* *Competenze e skill gap*. La forza lavoro deve essere più istruita, meglio formata e impegnata in un processo di apprendimento permanente integrato in nuovi modelli di *partenariato sia aziendale sia settoriale*. La partnership scuola-università-impresa deve saper colmare lo *skill gap*, soprattutto nei settori ad elevato potenziale innovativo. I temi di maggiore criticità riguardano: formazione e riconversione di competenze; ITS vs Fachhochschule, apprendistato, investimenti dei privati, riqualificazione continua; formazione: criticità differenti per scuola primaria, superiore, ITS e università; riqualificazione: sono necessarie azioni mirate durante le sempre più frequenti transizioni di fase.

Uno sguardo all'Italia

Stando all'IDC, il mercato digitale si sta espandendo e integrando così a fondo nei processi aziendali che, entro il 2021, sarà in grado di modificare del tutto il loro modo di operare. Per l'Italia, IDC stima che nei prossimi anni l'economia digitale registrerà una crescita significativa. I dati relativi al 2017 evidenziano già uno sviluppo progressivo del mercato ICT del 2%, per un valore totale di 30 miliardi di euro investiti nel settore digitale e con uno spostamento della spesa ICT verso l'innovazione a scapito dell'ICT tradizionale, che si focalizza sul mantenimento dell'infrastruttura esistente senza apprezzabili progetti evolutivi. Le aziende e le istituzioni italiane sembrano dunque aver compreso l'importanza che la trasformazione digitale può avere sullo sviluppo del business o dei servizi al cittadino.

Questo però è solo il primo passo: all'innovazione tecnologica deve seguire una trasformazione nei processi, nell'organizzazione e soprattutto nella cultura aziendale che deve abbracciare una pianificazione strategica di lungo termine, ponendo fine alle scelte tattiche a breve termine che hanno contraddistinto gli ultimi anni: emblematico il caso dell'utilizzo, principalmente a fini fiscali, del sistema di incentivi per lo sviluppo di Industria 4.0 promosso in Italia.

Per quanto riguarda il mondo del lavoro italiano, ciò che emerge da una ricerca di InTribe sull'evoluzione dell'innovazione in Italia e sui cambiamenti che si stanno verificando nel mercato del lavoro, è il progressivo diffondersi del cosiddetto *digital mismatch*. Questo è il divario tra le competenze possedute dai lavoratori e quelle richieste oggi nel mondo del lavoro. Si tratta di competenze digitali, delle quali cresce in modo esponenziale la richiesta senza però trovare un adeguato riscontro nella formazione delle risorse. A ciò si aggiunge un *mismatch* nella dinamica salariale perché – almeno per i profili più qualificati – in Europa i salari sono, a parità di competenze, mediamente superiori, anche del 30%.

Una recente indagine dell'Unione Europea ha rivelato che, entro il 2020, in Italia ci saranno circa 135.000 posti di lavoro vacanti nell'ambito ICT e 750.000 in Europa; ciò equivale a circa il 18% delle posizioni lavorative del settore, secondo le stime di InTribe. Inoltre, il 65% dei bambini che oggi frequentano la scuola materna in futuro svolgerà professioni che oggi non esistono ancora. Secondo queste stime, tra due anni il 25% delle posizioni lavorative aperte riguarderà proprio nuove professioni, tutte legate al mondo digitale. Si tratterà perlopiù di esperti d'intelligenza artificiale, analisti di *big data* ed esperti di *cyber security*.

Sempre secondo quanto emerso dalla ricerca dell'Unione Europea, l'Italia è ancora indietro in ambito digitale. Nel 2016 solo il 41% dei giovani tra i 25 e i 34 anni ha usato in modalità elementare un foglio elettronico, contro la media europea del 50%; mentre solo il 29% lo ha

utilizzato in modalità avanzata, contro il 34% a livello europeo. L'esempio costituisce un allarme perché le professioni del futuro saranno evoluzioni di quelle esistenti oppure del tutto nuove, ma comunque e sempre incentrate su competenze tecnologiche.

Si conferma dunque anche in Italia, ancor più che nella maggior parte dei nostri Paesi europei concorrenti, la necessità di puntare molto su una formazione permanente. Ciò è oggi realizzabile perché ormai la formazione si svolge sempre più a distanza, attraverso workshop, *webinar* e corsi online di varia natura, il che rende possibile raggiungere anche lavoratori dislocati lontano dalla propria sede.

Conclusioni

Il lavoro va deideologizzato, il pensiero digitale va compreso e trasformato, attraverso una leva intelligente, in un enzima che si propaghi e generi effetti positivi sulla vita delle persone e sulle attività delle imprese: non si perde occupazione a causa del digitale, ma a seguito di investimenti troppo limitati, soprattutto nel digitale. Il tutto all'insegna di una franca dialettica fra tutela del lavoratore e innovazione tecnologica, alla ricerca di una crescita sociale ed economica che sia equa ed inclusiva, e che, se necessario, ridisegni un nuovo contratto sociale.

In questo processo giocheranno un ruolo fondamentale i lavoratori, che dovranno impegnarsi a colmare il più velocemente possibile le lacune che sono alla base del *digital mismatch*. Allo stesso modo, le aziende dovranno investire massicciamente per formare i propri dipendenti o quanto meno aggiornare le loro conoscenze digitali, evitando così di rimanere indietro rispetto ai concorrenti.

Se ciò è vero per tutti i Paesi, nel caso dell'Italia ancora maggiore è la necessità di puntare massicciamente sulla formazione, rimodulandola in modo da garantirla stabilmente su tempi lunghi. Senza contare l'urgenza di adottare una pratica di pianificazione strategica e di superare il *mismatch* nelle dinamiche salariali, ambiti in cui l'Italia risulta in affanno rispetto ai principali Paesi concorrenti.