

Industria 4.0 e Digital transformation Come formare i lavoratori del futuro

Serena Botta

Di fronte alla progressiva automazione dei processi produttivi, occorre oggi interrogarsi sugli effetti dell'Industria 4.0 sul mercato del lavoro al fine di predisporre piani strategici idonei a scongiurare la disoccupazione tecnologica. A essere chiamati in causa sono in prima battuta i Direttori del Personale cui spetta il compito di decifrare quali saranno le nuove competenze necessarie per poter competere all'interno dello scenario derivante dalla Digital transformation. Identificare quali saranno le nuove professioni e formare i lavoratori del futuro è la sfida principe della funzione Risorse Umane.



Serena Botta è Managing Partner della sede di Bari di LabLaw Studio legale.

Si è laureata *magna cum laude* nel 2000 presso l'Università degli Studi di Bari e vanta una consolidata esperienza nel settore del Diritto del lavoro e del Diritto previdenziale. Svolge abitualmente attività di consulenza stragiudiziale e assistenza a imprese, gestione delle risorse umane e relazioni sindacali; contenzioso e contrattualistica; sicurezza sul lavoro e modelli di organizzazione, gestione e controllo (231/2001); privacy in azienda; gestione degli esuberanti e processi di riorganizzazione aziendali.

Botta ricopre numerosi incarichi istituzionali ed è iscritta all'Albo dei Cassazionisti dal 2016.

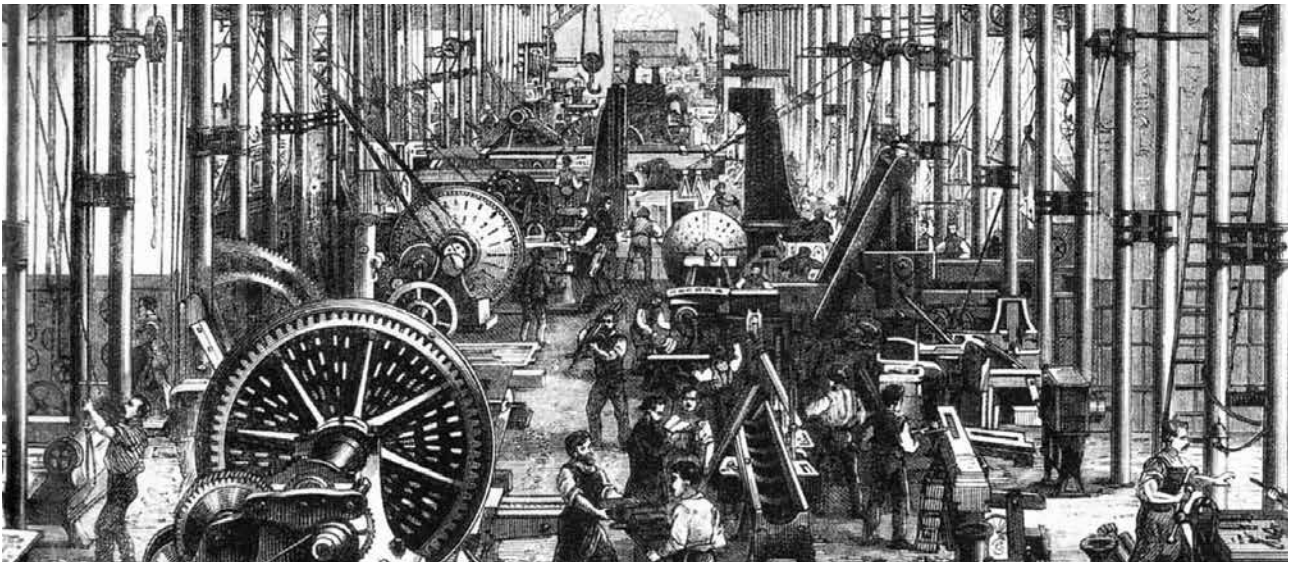
Con il Piano Nazionale Industria 4.0 presentato nel 2016 dal Ministro per lo Sviluppo Economico, Carlo Calenda, anche in Italia si è dato formalmente il via alla quarta rivoluzione industriale e a quel processo che porterà alla progressiva trasformazione delle imprese italiane in fabbriche digitali.

L'Italia offre alle imprese la possibilità di cogliere le infinite opportunità legate alla Digital transformation, predisponendo nove misure concrete (Iperammortamento e Superammortamento; Nuova Sabatini; Credito d'imposta R&S; Patent Box; Startup e PMI Innovative; Fondo di Garanzia; Ace; Ires, Iri e Contabilità per cassa; Salario di Produttività), in grado di operare in una logica di neutralità tecnologica con azioni orizzontali che agiscono su fattori abilitanti.

A distanza di poco più di un anno, i riscontri da parte delle PMI appaiono davvero incoraggianti. Secondo una recente ricerca dell'Osservatorio Mecspe, il 66% degli imprenditori giudica positivamente gli incentivi del Piano Calenda e, in particolare, le misure relative all'Iperammortamento per i macchinari funzionali alla digitalizzazione (69,7%), al credito d'imposta per attività di ricerca e sviluppo (57,4%), al miglioramento delle infrastrutture digitali abilitanti (54,6%) e alla defiscalizzazione dei premi di produzione (51,1%).

Positivi anche i risultati di una recente ricerca sull'Industria 4.0 dalla quale emerge che un quarto delle imprese intende approfittare delle agevolazioni del Piano investendo oltre 1 milione di euro; il 17% dichiara di voler investire fino a 300mila euro, l'8% tra 300 e 500mila euro; il 7% tra 500mila e 1 milione di euro; un altro 7% tra 1 e 1,5 milioni di euro; il 6% tra 1,5 e 3 milioni di euro; il 13% oltre 3 milioni di euro.

Le imprese sembrano aver compreso quanto importante sia raccogliere la sfida culturale lanciata dal Piano Nazionale 4.0. Sebbene gli effetti tangibili della trasformazione digitale si avranno solo tra 10-15 anni, questo è il momento giusto per formulare strategie e pianificare le linee di intervento.



La prima rivoluzione industriale ha segnato il passaggio da un'economia agricolo-artigianale a una industriale, fondata sulla fabbrica

Industria 4.0, macchine intelligenti e connesse

Non esiste un'univoca ed esaustiva definizione di Industria 4.0. Apparsa nel lessico socio-economico per la prima volta in Germania nel 2011 in occasione della Fiera di Hannover, la "Industrie 4.0" ha costituito il tema oggetto della ricerca avviata da Siegfried Dais di Robert Bosch GmbH e Henning Kagermann di Acatech, presentata al Governo federale tra il 2012 e il 2013.

Klaus Schwab, fondatore e presidente esecutivo del World Economic Forum, nel suo libro *La quarta rivoluzione*, ha poi definito questa fase di cambiamento e profonda trasformazione globale, "la rivoluzione digitale nata dalle ceneri della terza rivoluzione industriale".

Caratterizzata da una commistione di tecnologie tale da rendere labili i confini tra le sfere fisiche, digitali e biologiche, per Schwab la quarta rivoluzione industriale si contraddistingue dalle precedenti per "velocità, portata e impatto sistemico". Macchine intelligenti, interconnesse e collegate a Internet 24 ore su 24, analisi complesse attraverso Big data e adattamenti real-time. Questo sarà il futuro delle imprese.

Ma allora, se con la prima rivoluzione industriale alla fine del '700 si è assistito per la prima volta alla meccanizzazione della produzione con l'introduzione della macchina a vapore, con la seconda, solo un secolo più tardi, l'energia elettrica ha reso possibile la produzione di massa e con la terza, a fine '900, è stato dato il via al processo di informatizzazione e conseguente digitalizzazione della produzione, cosa dobbiamo concretamente aspettarci da questa quarta rivoluzione industriale? E in particolare, quali i riflessi sul mondo del lavoro e sull'HR Management?

Cambia il paradigma del mondo del lavoro

"Cosa vuoi fare da grande?". È la domanda che ogni bambino prima o poi si sente rivolgere e alla quale, a

seconda delle aspirazioni, dei sogni nel cassetto, delle attitudini, qualcuno risponderà magari l'avvocato, qualcun altro il medico, altri ancora l'insegnante, il pilota o il meccanico.

In realtà, secondo il World Economic Forum, il 65% dei bambini da grande farà un lavoro che oggi non esiste nemmeno.

Come spiegare allora a quel bambino che sta sognando un lavoro che molto probabilmente non esisterà? Come fare in modo che ciò che studia oggi possa servirgli anche in futuro?

Il punto di partenza deve essere la presa di coscienza che la Digital transformation rappresenta una rivoluzione culturale, prima ancora che tecnologica.

Occorrerà formare una cultura del cambiamento che consenta di leggere la trasformazione del mercato del lavoro come un'opportunità di crescita.

HR, nuove competenze per nuovi lavori

In un'ottica di breve termine e in una realtà in continuo mutamento nella quale il presente è già passato, prevedere il cambiamento e pianificarne la gestione è l'unica via possibile per scongiurare l'obsolescenza delle odierne professionalità e competenze e favorire, attraverso il *re-skilling*, l'incontro tra domanda e offerta di figure inevitabilmente sempre più specializzate nell'area ICT.

In questo quadro, un ruolo di primo piano nella gestione del cambiamento, spetta alla Direzione del Personale che deve affrontare, fra gli altri, problemi legati alla selezione, alla discrasia tra competenze richieste e competenze presenti sul mercato e allo squilibrio generazionale nei luoghi di lavoro.

Se, come ha ipotizzato il Mit in un recente studio, nei prossimi 20 anni assisteremo alla scomparsa del 50% dei lavori attuali, è molto probabile che la gran parte delle



mansioni e professioni odierne saranno superate. Ciò spiega il perché tra le principali preoccupazioni emerge il timore che l'automazione possa prendere il posto del lavoro manuale, sfociando in una disoccupazione tecnologica o, per lo meno, in una sensibile riduzione dei livelli retributivi e occupazionali.

La rivoluzione generata dall'applicazione dell'Internet of Things, People and Services alla produzione industriale, incide già e inciderà inevitabilmente sempre più sui processi e criteri di selezione, nonché sulle *skill* ricercate che dovranno essere sempre più soft e trasversali.

Problem solving, creatività, adattamento, visione sistemica, flessibilità, tensione al miglioramento continuo, innovazione e, prima fra tutte, la capacità di definire piani di adozione delle tecnologie per il miglioramento dei processi produttivi: queste le competenze per il lavoro del futuro. Una cosa è certa: la rivoluzione generata dall'industria digitale travolgerà *in primis* il capitale umano. Dovremo quindi, come ha evidenziato Kaplan, sviluppare competenze nuove per lavori nuovi.

Ecco allora che le imprese, assunta consapevolezza della propria maturità digitale, non potranno prescindere dal predisporre sin da subito piani formativi finalizzati a colmare il gap di competenze digitali della propria forza lavoro così da adeguare gli standard attuali al reale fabbisogno di un mercato destinato a cambiare pelle nel giro di pochi anni.

Stando ai dati di una delle ultime ricerche sull'Industria 4.0, al fine di dotarsi delle competenze mancanti, l'8% delle aziende intende selezionare nuovo personale o avviare collaborazioni sulle *skill* chiave dell'Industria 4.0, in particolare per ricercare la capacità di definizione del piano di adozione delle tecnologie (10%), per la capacità di analisi, modellazione e simulazione dei dati di produzione provenienti da sensori e dispositivi (10%), per la conoscenza di sensoristica e piattaforme IoT per il monitoraggio dei flussi di materiali (10%).

Le competenze per cui invece sono in corso o pianificate nei prossimi 18 mesi azioni di formazione sono soprat-



La digitalizzazione determina la necessità per i lavoratori di sviluppare nuove competenze e nuovi modi di lavorare, anche al fianco di macchine sempre più evolute, come i robot



Maria, il primo robot del cinema, apparso in 'Metropolis' di Fritz Lang (1927). Quasi 100 anni dopo il film, la convivenza tra uomini e macchine umanoidi è realtà all'interno delle fabbriche

tutto nella gestione della produzione: definizione del piano di adozione delle tecnologie per i processi produttivi (33%), analisi, modellazione, simulazione dei dati di produzione (31%) e progettazione di un sistema di manutenzione predittiva (31%). I corsi di formazione si terranno principalmente tramite lezioni in aula in presenza, ma tra gli approcci formativi innovativi il metodo più diffuso è quello dei corsi online, sia webinar che sistemi più complessi di e-learning.

Le opportunità offerte dagli strumenti di flessibilità della prestazione lavorativa

Uno strumento che può assumere una rilevanza strategica nel governare il cambiamento è rappresentato dagli spazi di flessibilità riconosciuti dal Legislatore con il D.lgs 81 del 2017 recante "Misure per la tutela del lavoro autonomo non imprenditoriale e misure volte a favorire l'articolazione flessibile nei tempi e nei luoghi del lavoro subordinato".

Il lavoro agile (o Smart working), risponde infatti sicuramente alle esigenze poste dalla digitalizzazione dei processi produttivi, alla luce di un mercato del lavoro in evoluzione e di una prospettiva futura nella quale le tradizionali categorie del 'luogo e tempo di lavoro' appaiono sempre più obsolete.

Pertanto, ai Direttori del Personale spetterà il compito di stimolare la crescita professionale e motivare i lavoratori a sviluppare competenze anche in settori e ambiti diversi e innovativi. Se la Digital transformation porterà molto probabilmente alla sostituzione o trasformazione di gran parte delle precedenti professioni, molte altre verranno alla luce.

Vincerà la sfida lanciata dall'Industria 4.0 solo quell'impresa che riuscirà a guardare all'automazione e al progresso tecnologico come a un'opportunità di lavoro.

Gli HR manager dovranno maneggiare ogni singolo pezzo di questo puzzle con estrema cautela nella consapevolezza che il cambiamento per generare crescita non può che essere guardato in un'ottica compensativa.