

## Rapporti lavoro

## Lo scenario

# Tutti a scuola di industria 4.0 da riqualificare metà del personale

VITO DE CEGLIA. MILANO

Secondo World economic forum la trasformazione digitale aumenterà gli occupati, costringerà il 54% degli addetti ad aggiornarsi e farà lavorare più ore le macchine

**B**ig data analytics, Internet of things, machine learning, cloud computing e digital trade. Sono queste, secondo il rapporto "The future of jobs" del World economic forum (Wef), le principali tecnologie che da qui al 2022 subiranno una forte accelerazione lungo la catena del valore delle aziende. A prevederlo, con cognizione di causa, sono 300 top manager di società multinazionali, intervistati dal Wef, che operano in 12 settori strategici di 20 aree geografiche del mondo. Società che valgono, in termini di fatturato, il 70% del Pil globale e danno lavoro ad oltre 15 milioni di persone.

Sulla base delle risposte ricevute, il Wef ha cercato di capire e delineare quale sarà l'impatto delle nuove tecnologie sull'occupazione nei prossimi 5 anni. Innanzitutto, lo studio premette che il 59% delle aziende intervistate pensa che la composizione della catena del valore subirà significative modifiche entro il 2022. Quasi il 50% prevede che, per quella data, l'automazione porterà una riduzione della forza lavoro a tempo pieno e

una maggiore flessibilità. Il 38% delle aziende è sicuro di estendere la forza lavoro a nuovi ruoli per migliorare la produttività e più di un quarto si aspetta che l'automazione porti alla creazione di nuove professioni.

La nota positiva è che tutti i 12 settori industriali analizzati registreranno entro il 2022 una crescita occupazionale. Il rapporto infatti stima che cesseranno di esistere 75 milioni di posti di lavoro nel giro di 5 anni, ma altri 133 milioni ne verranno creati. Il saldo netto è in attivo di 58 milioni. Non solo: circa la metà dei posti di lavoro fondamentali oggi, che costituiscono la maggior parte dell'occupazione nei vari settori industriali, rimarrà stabile fino al 2022.

Le aziende si aspettano però un repentino cambiamento nel rapporto uomo-macchina: nel 2018 le ore impiegate dai processi produttivi nei 12 comparti sono state compiute al 71% da esseri umani e il restante 29% da macchine. Inoltre, in termini di ore di lavoro totale, nessuna attività lavorativa è stata ancora stimata come eseguita principalmente da

una macchina o da un algoritmo. Tuttavia, già si prevede che nel 2022 tale ripartizione oraria si porterà rispettivamente al 58% e al 42% (il report offre inoltre previsioni diverse per i diversi settori e le diverse economie nazionali).

Tra le figure professionali emergenti spiccano quelle di analisti di dati e della sicurezza delle informazioni, sviluppatori di software e applicazioni, esperti di social media ed e-commerce, specialisti in machine learning, intelligenza artificiale e automazione, designer di interazione uomo-macchina, ingegneri robotici ed esperti di blockchain. In parallelo, cresceranno lavori che fanno leva su competenze "umane" e "distintive" come gli addetti al servizio clienti, professionisti del-



le vendite e del marketing, figure dedicate alla formazione e allo sviluppo, alle persona e alla cultura.

Il cambiamento sarà rapido. Quindi, per essere in grado di gestirlo, lo studio parla di "reskilling imperative": cioè, di formazione continua per aggiornare i lavoratori. Il Wef riporta che non meno del 54% dei lavoratori avrà bisogno di essere riqualificato o di aumentare significativamente le proprie competenze e capacità. Tra questi, nei prossimi 5 anni, il 35% necessiterà di un training aggiuntivo di 6 mesi, il 9% di un training da 6 a 12 mesi, mentre al 10% servirà aggiornarsi per più di

un anno. Insieme alle competenze tecniche, le abilità più richieste saranno le capacità di pensiero critico, creativo, innovativo, l'intelligenza emotiva, il "problem-solving" complesso, le capacità di leadership e influenza sociale.

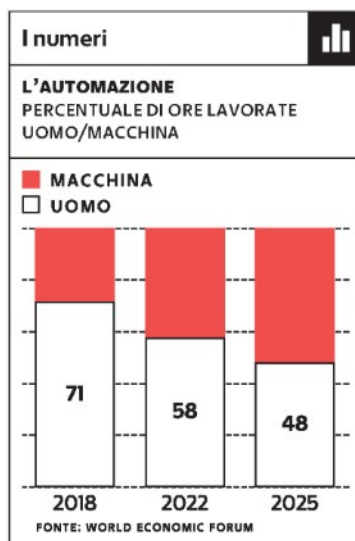
L'analisi prosegue spiegando che l'automazione della forza lavoro si svilupperà probabilmente in tre ondate a partire da quest'anno fino alla metà del 2030, con un aumento vertiginoso della quota delle attività manuali completamente automatizzabili: si passerà in media dall'attuale 5% a quasi il 40%. La sfida, per le aziende, sarà quindi essenzialmente

quella di integrare in modo "equilibrato" il lavoro manuale con quello della macchina. Nello stesso orizzonte di tempo, puntualizza il rapporto, tale trasformazione avrà però un impatto minore ad esempio nel campo sociale, dove la forbice oscillerà da poco meno del 5% di oggi a circa il 15%. Di sicuro, conclude il rapporto, la prossima ondata di tecnologie e di automazione, oltre ad aumentare la manodopera, potrebbe portare un incremento medio della produttività del lavoro in tutti i settori di circa il 30% rispetto al 2015, con alcune variazioni significative in alcuni specifici comparti.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

**L'opinione** “

L'automazione della forza lavoro si svilupperà in tre ondate da quest'anno fino a metà 2030, con un boom della quota di attività manuali automatizzabili



**300** **20**

**TOP MANAGER**  
Il World economic forum ha intervistato 300 manager sulle attese per il lavoro

**AREE GEOGRAFICHE**  
I manager intervistati operano in 12 settori strategici di 20 aree geografiche

**I numeri**

**133**

**MILIONI**

Sono i nuovi posti di lavoro che saranno creati nel giro di cinque anni a fronte di una perdita di 75 milioni unità. Il saldo positivo è di 58 milioni

1



1 L'automazione delle fabbriche chiede agli addetti di riqualificarsi