



5 DIGITALE



MENO TUTE BLU MA PIU LAVORO

Dell'impatto (negativo) della digitalizzazione sul lavoro si parla da almeno dieci anni. Tanto tempo in attesa dell'onda di piena dei microchip e ora ci svegliamo, quasi inconsapevoli, con l'acqua alle caviglie. Per quanto riguarda il futuro, tocca a noi decidere come gestire gli effetti sull'occupazione del cambiamento della struttura produttiva. Gestire: ecco, questo il punto. Perché al momento abbiamo gestito poco o niente. Il fiume della disoccupazione generato dal cambio delle competenze necessarie in fabbriche e uffici è

tracimato dove l'argine della formazione, dell'orientamento e delle politiche attive era più basso. Sapevamo che era il nostro punto debole. Non abbiamo fatto nulla per rafforzarlo.

«La rivoluzione è già qui»: non è uno slogan o un modo di dire. Molti si ostinano ancora a identificare il metalmeccanico come il comparto delle «tute blu». Non ci siamo accorti che intanto l'operaio è diventato minoranza. In senso letterale: nel settore i colletti bianchi hanno superato quota 50%. Cipputi con le mani sporche

dell'olio degli ingranaggi non c'è più, lo hanno sostituito giovani con il camice bianco che quando è ora di mettere alla prova un prototipo lo fanno sul *digital twin*. Il gemello digitale – anche in fabbrica si parla sempre più inglese – è una replica virtuale di una macchina in grado di simularne il funzionamento a regime, compresi gli errori e le *defaillance*, in modo da poter intervenire in anticipo con aggiustamenti, in fase di progettazione. Non è un caso se, con l'ultimo contratto, i metalmeccanici hanno rivoluzionato il



ECONOMIA

L'INCHIESTA

di RITA QUERZÈ

sistema degli inquadramenti che era fermo agli Anni 70: ormai del tutto obsoleto rispetto ai bisogni del settore.

Boom nei servizi

Più visibile è la trasformazione digitale dei servizi. Gli addetti alle biglietterie delle agenzie di viaggio sono ormai scomparsi. A breve saranno a rischio estinzione le cassiere dei supermercati, strette tra la concorrenza dell'e-commerce e quella della cassa fai da te. E anche gli sportellisti in banca sono decimati. È il digitale, bellezza. Il risparmiatore fa il bonifico online e intanto il bancario entra in prepensionamento. In soli cinque anni il settore è passato da 320 a 279 mila addetti, oltre 40 mila in meno. Non ce ne siamo accorti perché il processo è stato anestetizzato dal fondo esuberi del settore, un unicum autofinan-

ta del lavoro grazie alla digitalizzazione non solo si mantiene, ma potrebbe addirittura aumentare. In pratica, nei Paesi con una più alta quota di lavoratori che si prestano a essere rimpiazzati, in tutto o in parte dalle macchine, l'occupazione complessiva è aumentata.

Evidenza incoraggiante. «Ma per nulla sorprendente – osserva l'esperto di Economia della conoscenza Enzo Rullani –. La digitalizzazione genera ricchezza e la maggiore ricchezza genera nuovo lavoro. Mi spiego. Prendiamo la società alla vigilia della prima rivoluzione industriale. La ricchezza era prodotta tramite l'agricoltura. L'arrivo delle macchine in agricoltura ha ridotto i costi di produzione e generato extraprofitti. Questi sono stati reinvestiti in nuove attività nel settore industriale. Si sono generati così nuovi desideri e nuovi bisogni: l'auto, la lavatri-

ce... E così si sono create attività e nuovo lavoro. Il meccanismo si è replicato in modo molto simile quando siamo passati dalla società trainata dal settore industriale a quella dei servizi, il cosiddetto terziario. Ora siamo nel mezzo di un nuovo passaggio».

Arriva il quaternario

Tutto questo ragionamento presuppone la nascita, con l'affermarsi della digitalizzazione, di un nuovo settore che Rullani chiama «il quaternario». Che cosa offrirà? A quali nuovi bisogni darà risposta? «Non cadiamo nella trappola dell'In fondo abbiamo tutto». In realtà la società genera i bisogni che può soddisfare. Abbiamo cominciato a desiderare la lavatrice quando le fabbriche sono state in grado di produrle in grandi numeri a prezzi accessibili. Abbiamo riempito gli armadi di vestiti

TRA I METALMECCANICI GLI INQUADRAMENTI, IMMUTABILI DAGLI ANNI 70, SONO CAMBIATI: I NEOASSUNTI VESTONO CAMICI BIANCHI E LAVORANO SU "GEMELLI DIGITALI" CHE SIMULANO IL FUNZIONAMENTO DELLE MACCHINE

ziato che permette uscite tutto sommato indolori.

Ma il punto è: la torta del lavoro semplicemente viene rimpicciolita dalla digitalizzazione oppure ci sono lavori nuovi che vanno a sostituire quelli vecchi? E, se fosse così, quali sono questi nuovi lavori, per poterci preparare a svolgerli? A inizio aprile *The Economist* ha pubblicato un approfondimento sul futuro del lavoro. Il settimanale ha segnalato un'indagine condotta da Alexandre Georgieff e Anna Milanez per l'Ocse in cui si giunge alla conclusione che la tor-

UNA RIVOLUZIONE IN 5 PUNTATE

Con gli articoli sulla digitalizzazione si chiude l'inchiesta in cinque puntate di 7 su come sta cambiando il mondo del lavoro, curata da [Maurizio Ferrera](#) e Rita Querzè.

- La prima puntata, dedicata allo **smartworking**, è stata pubblicata il 2 aprile
- La seconda puntata, uscita il 9 aprile, riguarda le **nuove carriere dei manager**
- La terza puntata, pubblicata il 16 aprile, ha raccontato i **lavori legati ai social**.
- La quarta puntata, del 30 aprile, era invece sui **diritti legati alle nuove professioni**

quando le aziende tessili erano pronte a sfornare di nuovi per ogni stagione. In futuro potremmo avere, per esempio, prodotti personalizzati e su misura per tutti. Il desiderio non ha limiti se il sistema produttivo ha capacità di soddisfarlo. Il problema semmai è che il quaternario impiegherà persone in grado di gestire un lavoro complesso. I nuovi prodotti saranno vari, variabili, indeterminati e interdipendenti. Abbiamo le persone con le competenze per impadronirsi del cambiamento?».

Ritaglio Stampa ad uso esclusivo del destinatario. Non riproducibile

ANDREA RIVOLA / ILLUZO



IL PUNTO

ECONOMIA



di MAURIZIO FERRERA

Che cosa salverà il lavoro degli umani? Combinare competenze

Il filosofo Luciano Floridi l'ha chiamata «infosfera»: è il nuovo spazio delle informazioni e delle tecnologie digitali, che sta cambiando i modi di produrre e consumare alla velocità della luce. Assisteremo alla «fine del lavoro»? Le macchine sono già in grado di svolgere molte operazioni di routine. Presto arriveranno le auto senza conducente, i droni che trasportano merci. Nel 2016 è nato Aiva (Artificial Intelligence Virtual Artist), un software capace di comporre bellissimi brani musicali.

La fine del lavoro è però poco plausibile. Sicuramente ci sarà una profonda ricomposizione, quella descritta da Rita Querzé. I rischi di più diseguaglianza, disoccupazione, vulnerabilità ed esclusione sono alti. Ma altrettanto alte sono le potenzialità positive: mansioni più interessanti e gratificanti, ritmi e tempi più flessibili, più «tempo scelto» e dunque più conciliazione fra le diverse sfere della vita, più spazi di libertà. Invece di operare le macchine, gli umani si limiteranno a monitorarle, definendo in modo originale ciò che deve essere fatto e come, e poi usando i robot per ottenere esattamente il risultato voluto. Creatività, immaginazione, intelligenza emotiva saranno i fattori determinanti. E poi alcune attività continueranno ad essere svolte dagli umani: pensiamo all'assistenza all'infanzia, agli anziani, ai malati.

Ciò che salverà il lavoro umano è proprio la capacità di cooperazione e condivisione sociale. Persino nei settori *high tech* i profili professionali più richiesti sono quelli che combinano competenze tecniche con abilità di interazione e negoziazione. Secondo Yuval Harari (in *Homo Deus*), verrà il momento in cui l'ultimo essere umano caricherà il contenuto del proprio cervello sulla memoria di un robot. Ma è solo una provocazione fantastica, per ora dobbiamo unicamente impegnarci a gestire con intelligenza il cambiamento.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

La risposta a questa domanda al momento purtroppo è «No». Almeno non abbastanza. Il problema è che il cambiamento va preparato e accompagnato. I computer servono a poco se non ci sono persone in grado di sfruttarne le potenzialità. «Cento anni fa il 40% del Pil del nostro Paese era prodotto dall'agricoltura, oggi siamo al 3%. La quota di Pil prodotto dall'industria è scesa intorno al 20%, tutto il resto sono servizi.

Catastrofismo vietato

Non c'è dubbio, ora il punto è gestire questo passaggio fornendo al sistema la benzina delle competenze – concorda l'economista dell'Università Cattolica Claudio Lucifora -. Dal movimento luddista di fine 700 a oggi, nei momenti di incertezza il catastrofismo attecchisce con facilità. Ma il nuovo mondo digitale potrebbe essere

ripartire dalla creazione di una piattaforma digitale vera per l'incontro della domanda e dell'offerta di lavoro. Qualcosa di semplice, accessibile dal cellulare, dove un giovane possa inserire titolo di studio e competenze e possa vedere immediatamente le ricerche di personale che fanno al caso suo». «Fondamentale è anche spingere i giovani ad essere ambiziosi quando si tratta della loro formazione. Le competenze tecniche sono certamente importanti per il nostro sistema produttivo ma non dimentichiamo che siamo uno dei Paesi con il più basso tasso di laureati in Europa. Un punto di debolezza a cui porre rimedio», aggiunge Rullani.

Secondo un'indagine targata Ocse (Nedelkoska e Quintini, 2018) l'Italia ha una quota di lavori ad alto rischio di automazione che è pari al 15 per cento. Un po' inferiore alla

NEI PAESI CON ALTE QUOTE DI LAVORATORI SOSTITUIBILI DAI ROBOT GLI OCCUPATI COMPLESSIVI CRESCONO. MA SIAMO PRONTI?

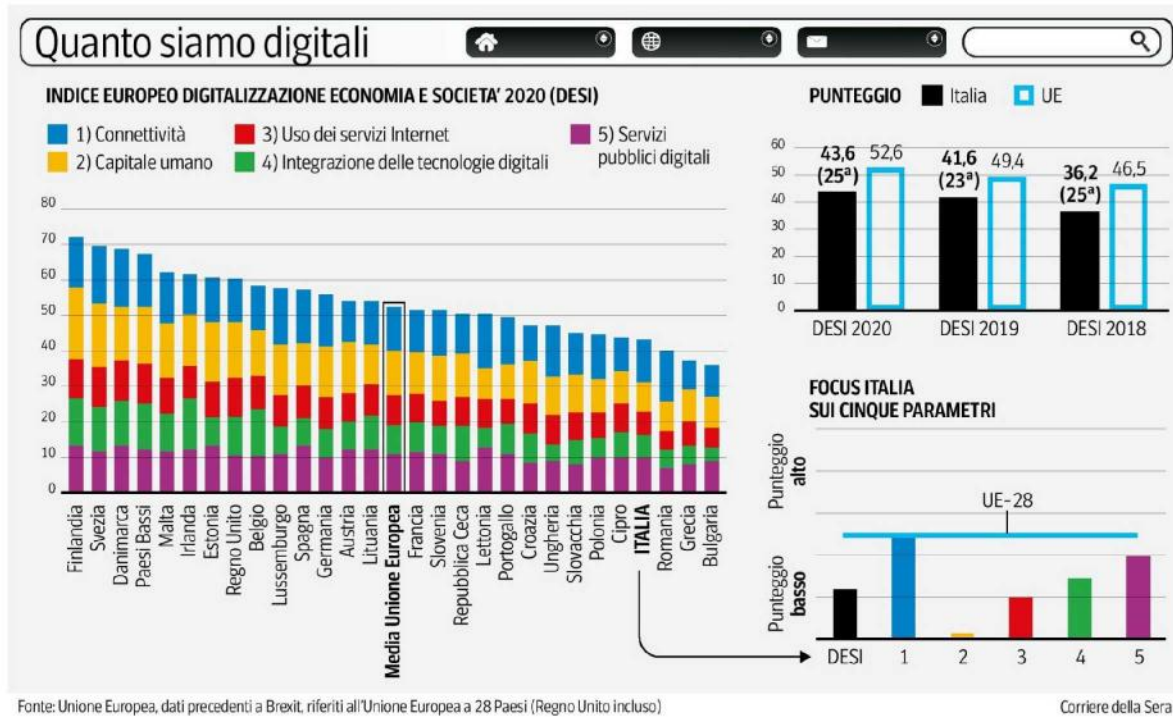
meglio di quello di oggi. L'importante è che tutti abbiano gli strumenti per arrivarci».

Non a caso «transizione» è la parola chiave che ricorre più di tutte nel Piano nazionale di Ripresa e Resilienza. Ma per la transizione del lavoro ancora non si sta facendo abbastanza. «Servono percorsi in cui si lavora mentre si studia e si studia mentre si lavora – auspica Lucifora -. Gli stage oggi sono troppo spesso occasioni per avere lavoro a basso costo mentre dovrebbero servire a trasferire competenze. Bisognerebbe

media Ocse che è del 17,9%. Molti stanno peggio di noi: Germania e Francia toccano il 18-19%, la Spagna il 23%, la Grecia il 26%. Lo scenario è in così rapida evoluzione che i numeri sono però sempre un passo indietro rispetto alla realtà. Tra le grandi famiglie professionali che meno temono l'arrivo delle macchine ci sono quelle che hanno a che fare con la cura o con la relazione interpersonale: qui difficilmente i chip potranno sostituire l'uomo. Per un'altra serie di attività è solo questione di tempo: tutto dipende da quando la macchina che potreb-



Ritaglio Stampa ad uso esclusivo del destinatario. Non riproducibile



be (talvolta già oggi) rimpiazzare l'uomo avrà un costo inferiore a quello della manodopera. «Capisco che constatazioni di questo tipo possano preoccupare, ma la giusta reazione è rendere il nostro territorio più capace di creare e attirare cervelli e competenze. Dalla nostra abbiamo una qualità della vita che molti ci invidiano. Ciò che va evitato è che il nostro Paese sia tagliato fuori dalle traiettorie globali della creazione digitale del valore», sprona ancora Rullani.

L'acceleratore pandemia

Per fare questo serve una visione del futuro. Che tenga conto anche degli effetti della pandemia. L'emergenza Covid-19 sembra funzionare come un acceleratore di tutti i processi. Con un'eccezione: la digitalizzazione della produzio-

ne. Da una parte i settori in crisi hanno poche risorse da dedicare agli investimenti. «Dall'altra i comparti che vanno a gonfie vele non toccano la struttura produttiva perché questo, nell'immediato, allungerebbe i tempi delle consegne ai clienti», fa notare Gerhard Dambach, ex amministratore delegato di Bosch Italia e oggi nel quartier generale di Bosch in Germania come cfo BSH gruppo Bosch. In pratica, perché si torni a investire e rinnovare impianti e processi produttivi, è necessario che le imprese tornino a una normale velocità di crociera. «In questa fase stanno svolgendo un ruolo fondamentale gli ammortizzatori sociali», sottolinea Dambach. «È importante sarà mantenerli finché le imprese e il sistema produttivo saranno tor-

nati alla normalità». Come dire, sbagliato sarebbe togliere la benzina non appena la macchina si rimette in moto, meglio aspettare che sia ripartita e abbia ripreso la sua velocità standard. «L'Italia ha un debito pubblico elevato mi rendo conto, ma togliere troppo presto gli ammortizzatori potrebbe spingere le imprese a ristrutturare e ridurre il personale, per poi magari scoprire di non riuscire più a restare con la nuova dimensione nelle catene globali del valore», aggiunge Dambach. Tutto questo porta a una conclusione: finché gli *animal spirits* della concorrenza sul mercato non si saranno ripresi dalla batosta della crisi Covid, gli investimenti pubblici avranno un ruolo fondamentale. E questo sarà vero ancora per diversi mesi.

© RIPRODUZIONE RISERVATA