



FOCUS LAVORO, PERSONA, TECNOLOGIA

27 LUGLIO 2022

Il lavoro “digitale” e non nei processi
di riorganizzazione dell’impresa, tra
gestione dei dati e datori di lavoro
algoritmici

di Gaetano Zilio Grandi
Professore ordinario di Diritto del lavoro
Università Ca’ Foscari Venezia

e Elena Zanella
Borsista di ricerca
Università Ca’ Foscari Venezia

Il lavoro “digitale” e non nei processi di riorganizzazione dell’impresa, tra gestione dei dati e datori di lavoro algoritmici*

di Gaetano Zilio Grandi

Professore ordinario di Diritto del lavoro
Università Ca’ Foscari Venezia

e Elena Zanella

Borsista di ricerca
Università Ca’ Foscari Venezia

Abstract [It]: Il saggio prende in esame l’impatto del lavoro, digitale e non, sull’organizzazione delle imprese, con particolare riguardo al settore delle piccole e medie imprese. In prospettiva, si evidenzia il ruolo del sindacato e della contrattazione collettiva nella tutela del lavoro, soprattutto in relazione ai controlli invasivi delle nuove tecnologie e ai diritti fondamentali del lavoratore.

Title: Digital and non-digital work in corporate reorganisation processes, between data management and algorithmic employers

Abstract [En]: The essay examines the impact of work, both digital and non-digital, on the organization of enterprises, with particular attention to the small and medium-sized enterprises. Looking ahead, the role of trade unions and collective bargaining in labour protection is highlighted, especially in relation to the invasive control of new technologies and to the fundamental rights of worker.

Parole chiave: lavoro digitale e non; intelligenza artificiale; organizzazione delle imprese; piccole e medie imprese; organizzazioni sindacali

Keywords: digital and non-digital work; artificial intelligence; enterprises’ organization; small and medium-sized enterprises; trade unions

Sommario: 1. Introduzione. 2. Impresa e lavoro 4.0. 3. Intelligenza artificiale e imprese. 4. AI, big data analytics e rapporti di lavoro: quale approccio e quale lavoro?. 5. Lavoro digitale (e non) e possibile ruolo per un sindacato collaborativo.

1. Introduzione

Di lavoro nell’impresa c.d. 4.0. si parla ormai da tempo; su intelligenza artificiale e *data analytics* si svolgono ricerche di grande interesse teorico, spesso non direttamente coinvolgenti l’ambito dei rapporti di lavoro, se si eccettua il discusso tema dell’algoritmo come datore di lavoro.

Oggetto di questo intervento è invece la ricaduta operativa di tali studi e ricerche sul piano concreto della organizzazione delle imprese, con particolare riguardo al, pur variegato, settore delle piccole e medie imprese. E ciò facendo si proverà anche a verificare quale possa essere il ruolo, in questo ambito, delle organizzazioni sindacali, a loro volta rinnovate e orientate al futuro del lavoro, nonostante tutto.

* Articolo sottoposto a referaggio. Il lavoro, frutto di una comune riflessione, è imputabile, per i paragrafi 1 e 2 a Elena Zanella e per i restanti a Gaetano Zilio Grandi.

2. Impresa e lavoro 4.0

Partiamo dunque da quella che è stata indicata, per l'ennesima volta, come la rivoluzione digitale, coinvolgente certo l'organizzazione dell'impresa ma anche, per ciò stesso, l'organizzazione e la struttura stessa delle prestazioni lavorative al suo interno (v. ad esempio il Laboratorio omonimo, fra i molti, dedicato dall'Università Ca' Foscari Venezia a questi temi¹). Ennesima volta perché tutti noi ricordiamo non solo le prime due rivoluzioni industriali (macchine a vapore, elettricità e chimica/petroliera) ma anche e soprattutto la metà degli anni '80, quando si parlava di (prima) rivoluzione tecnologica² e conseguenti modifiche all'impresa taylorista-fordista; i "giapponesi" erano già arrivati, insieme al J-model, caratterizzato dall'utilizzo di gruppi di qualità, e da un concetto diverso di collaborazione o cooperazione tra datore e lavoratori non a caso recuperati da certa dottrina nazionale³.

Guardando ai capisaldi della *Factory 4.0*, invero, si rinviene una evidente attenzione ai cambiamenti delle competenze richieste nei lavoratori di nuova generazione, peraltro cangianti quasi di anno in anno: se nel 2016 il *World economic forum* individuava una sorta di linea del Piave nelle aree finanziaria, management, informatica e ingegneria, a fronteggiare l'evidente riduzione delle opportunità lavorative, solo un paio d'anni dopo una nota società di consulenza prefigurava quali future professioni o *skills* specialisti dell'intelligenza artificiale e del *machine learning*, specialisti dei *big data*, esperti di automazione dei processi,

¹ E i capitoli di ricerca riguardano *Strategia di impresa e modelli di business 4.0* - La possibilità di accumulare, gestire ed elaborare dati in modo originale consente alle imprese di trasformare in modo sostanziale il proprio rapporto con il mercato identificando nuove forme di ricavo legate a prodotti e servizi innovativi. Questa sezione del laboratorio punta ad analizzare le trasformazioni prodotte dalle nuove tecnologie nell'ambito delle strategie di impresa con particolare attenzione all'utilizzo dei dati generati nelle relazioni con la clientela e nelle relazioni con i fornitori.

Trasformazione digitale e piccole imprese - L'economia italiana e in particolare l'economia del Nord Est è chiamata ad elaborare una riflessione propria e originale relativamente al tema dell'impatto delle nuove tecnologie rispetto alle imprese di piccola e media dimensione. Questa sezione del laboratorio punta a valutare l'impatto delle tecnologie 4.0 sulle PMI valutando le opportunità e le minacce derivanti dalla combinazione di competenze tradizionali e strumenti tecnologici innovativi.

Relazioni industriali 4.0 - Il quadro evolutivo dei rapporti di lavoro propone scenari inediti in termini di regolazione di lavoro a livello settoriale e aziendale. Questa sezione del laboratorio propone di indagare le sperimentazioni avviate a livello europeo e a livello nazionale nell'ambito della contrattualistica di primo e secondo livello e le ricadute in termini tipologici sulle forme di collaborazione adottate dalle imprese.

Nuove competenze. Hard e soft skill 4.0 - Il dibattito internazionale ha assegnato una grande attenzione al tema della trasformazione delle competenze in ambito 4.0 e alla necessità di far evolvere rapidamente la formazione secondaria e terziaria nonché le formule con cui sviluppare la innovazione continua. Questa sezione del laboratorio punta a valutare i cambiamenti innescati dalla tecnologia con particolare attenzione al tema delle *soft skills* necessarie per affrontare il cambiamento di scenario avviato in questi anni.

Rischio, sostenibilità e misure di performance aziendali - Le modificazioni del profilo di rischio operativo d'impresa che l'attività 4.0 è destinata a produrre richiedono l'attivazione di adeguate azioni di individuazione, misurazione e gestione/mitigazione dello stesso. Nell'approfondire tali aspetti, questa sezione del laboratorio mira a sviluppare modelli e criteri operativi, destinati anche ad agevolare la capacità di comunicazione e interazione tra tutti gli *stakeholder* coinvolti nel processo di cambiamento.

² F. CARINCI, *Rivoluzione tecnologica e diritto del lavoro. Il rapporto individuale*, in *Giornale di diritto del lavoro e di relazioni industriali*, 1985, 26; P. ZANELLI, *Impresa, lavoro e innovazione tecnologica*, Milano, 1985; R. DE LUCA TAMAJO – R. IMPERIALI D'AFFLITTO – C. PISANI – R. ROMEI (a cura di), *Nuove tecnologie e tutela della riservatezza dei lavoratori*, Milano, 1988.

³ In specie L. GALANTINO, *Qualità e rapporto di lavoro*, Milano, 1995.

analisti della sicurezza delle informazioni, specialisti della *user experience* e progettisti dell'interazione uomo-macchina, ingegneri robotici e specialisti della *blockchain*. E in quest'ambito emerge prepotentemente la figura, tecnica, del tecnico di manutenzione, ovvero colui che contribuisce allo sviluppo di un sistema di manutenzione preventiva e predittiva, e sotto questo aspetto, dovrà possedere competenze per l'utilizzo di piattaforme e algoritmi che sfruttano tutte le tecnologie abilitanti il modello di "Industria 4.0" (IoT, *Big Data & Data Analytics*, Intelligenza Artificiale & *Machine Learning*, *Decision Support Systems*, Realtà Aumentata, etc.).

Se questo è vero, non è casuale che si faccia avanti l'ulteriore figura del *Man-Machine Teaming Manager* (fonte: Cognizant), con la responsabilità di rendere efficace la relazione uomo-macchina⁴.

3. Intelligenza artificiale e imprese

Superata l'onda, piuttosto lunga, del 4.0., della quarta rivoluzione industriale, appare oggi evidente che, anche a seguito dell'emergenza pandemica, occorre ripensare gli stessi elementi costitutivi del lavoro – e delle tipologie lavorative – sotto la luce abbacinante della cosiddetta intelligenza artificiale; a sua volta variamente codificabile e riconducibile solo parzialmente alla gestione dei dati.

Un primo dato è tuttavia significativo, per il discorso che vogliamo qui impostare: la dottrina ci segnala che più della metà delle imprese italiane utilizza l'AI, ma considera solo le imprese medio-grandi del Paese (con un 53% di adesioni teoriche al modello, e per il 40% pienamente operative)⁵. Il secondo punto di partenza è la definizione o per meglio dire la natura ontologica della AI: essa è l'uomo, o più esattamente è una tecnica per creare macchine somiglianti il più possibile all'uomo, che la comunità scientifica ha voluto distinguere in tipi forti e deboli, con ricadute diverse in termini di sostituzione dell'attività umana. Già alla luce di queste prime considerazioni si comprende come alcuni, anzi sempre più, si preoccupino dei *rights against the machines*⁶, posto che dal *Machine learning* il passo verso il *Deep learning*, fondato su reti neurali (*sid*), appare breve.

Non è certo questo il luogo ove ripercorrere le classificazioni che gli scienziati propongono con riguardo alle soluzioni di AI⁷ ma di una cosa possiamo essere certi: alcuni settori sono già avanti, pur nei limiti della loro rilevante dimensione di impresa (banche, finanza e assicurazioni, *automotive*, energia, telco e,

⁴ Per alcuni interessanti riferimenti di carattere filosofico-teoretico su questo rapporto M. FERRARIS, *L'arcano del lavoro: ecco perché è l'educazione la grande promessa dell'automazione*, in www.agendadigitale.eu/cultura-digitale, 2021: per quanto attiene al lavoro sono interessanti le osservazioni relative ai caratteri della rarefazione, disseminazione e mobilitazione dello stesso.

⁵ M. GIANNI, <https://www.digital4.biz/executive/ai-cos-e-l-intelligenza-artificiale-e-come-puo-aiutare-le-imprese/>, 2021.

⁶ M. MARRONE, *Rights against the machines, Il lavoro digitale e le lotte dei rider*, Milano-Udine, 2021.

⁷ M. GIANNI, <https://www.digital4.biz/executive/ai-cos-e-l-intelligenza-artificiale-e-come-puo-aiutare-le-imprese/>, cit.

soprattutto, logistica, su cui anche *infra*). Altri settori ancora “sono” diremo ontologicamente AI: i *diversi* social che influenzano la nostra vita quotidiana, i sistemi di posta elettronica e altri ancora.

Ma quel che qui interessa è comprendere se e come l’AI, nel nostro contesto, possa influenzare anche il tipico mondo italiano delle piccole e medie imprese. Poco mature, si dice, da questo punto di vista, ma centrali nell’ossatura del nostro sistema imprenditoriale. E dunque che fare? Anche alla luce del fatto che secondo il Politecnico di Milano⁸ AI non solo consente di risparmiare tempo ma, incrociandosi con le soluzioni RPA (*Robotic process automation*), anche di fare un passo avanti da qualcuno definito quantico... Vogliamo pensare che la più parte del sistema produttivo italiano possa rimanere estraneo a tale processo evolutivo? E soprattutto può, oggi, un datore di lavoro, ma ancor prima un responsabile del personale non fare propri i segreti dell’AI?

4. AI, big data analytics e rapporti di lavoro: quale approccio e quale lavoro?

Venendo agli aspetti più strettamente inerenti agli effetti, concreti, della rivoluzione manageriale indotta dalle nuove tecnologie e dalla messa di dati oramai in circolazione, si è giunti, come noto, a parlare addirittura di “algocrazia”, ovviamente in chiave negativa e con riguardo soprattutto alla dimensione individuale del rapporto di lavoro⁹. Va da sé che gli effetti dirompenti e concreti riguardano i diversi rami del diritto: *privacy*, concorrenza, assicurazioni e finanza; ma quel che qui interessa, come appena riferito, è soprattutto la dimensione individuale della relazione di lavoro¹⁰.

Dell’utilità dell’analisi dei dati si è già detto con riguardo alla selezione del personale; ma molti altri sono gli aspetti coinvolti¹¹. E ovviamente la preoccupazione è in particolare per quei profili di libertà fondamentali, lotta alla discriminazione e verifiche informative sulla persona¹². E ciò, nonostante la presenza ingombrante dell’art. 8 St. lav., norma centrale nell’ambito della tutela della dignità umana del lavoratore¹³, cui la giurisprudenza ha di regola conferito un’ulteriore forza coercitiva, in qualche misura limitata dall’oggettiva posizione dominante del datore di lavoro e dall’utilizzo di dati e strumenti forieri di una evidente asimmetria informativa. Cui va aggiunta, per completezza, la - non a caso modificata - norma di cui all’art. 4 dello stesso Statuto e la relazione di quest’ultima con l’assetto regolativo europeo¹⁴.

⁸ A. ROMANO, *Big data e controllo dei costi delle telecomunicazioni: un caso aziendale*, in *Contr. Gest.*, 2016, 2.

⁹ A. ROTA, *Rapporto di lavoro e big data analytics: profili critici e risposte possibili*, in *Labour & Law Issues*, 2017, 3, 1.

¹⁰ Su quella collettiva v. appena *infra*, § successivo.

¹¹ E. DAGNINO – F. NESPOLI – F. SEGHEZZI (a cura di), *La nuova grande trasformazione del lavoro*, Modena, 2017.

¹² P. TULLINI, *Economia digitale e lavoro non standard*, in *Labour & Law Issues*, 2016, 2, 2; e già A. BELLAVISTA, *Il controllo sui lavoratori*, Torino, 1995.

¹³ S. SCIARRA, *Commento sub art. 8*, in G. GIUGNI (diretto da), *Lo statuto dei lavoratori, Commentario*, Milano, 1979; M. MAGNANI, *Diritti della persona e contratto di lavoro. L’esperienza italiana*, in *Quaderni di diritto del lavoro e relazioni industriali*, 1994, 15.

¹⁴ C. OGRISEG, *Il regolamento URE n. 2016/679 e la protezione dei dati personali nelle dinamiche giuslavoristiche: la tutela riservata al dipendente*, in *Labour & Law Issues*, 2016, 2, 2; P. TULLINI, (a cura di), *Web e lavoro. Profili identitari e di tutela*, Torino,

Non è un caso dunque che le modificazioni nell'organizzazione delle imprese conseguenti alla rivoluzione digitale, a maggior ragione *sub specie* di dati e informazioni, abbiano portato ad una riscoperta, peraltro incipiente, del c.d. diritto antidiscriminatorio, sino a tempi recenti non molto frequentato dalla dottrina giuslavorista italiana.

E questo perché cambia il “soggetto” che compie gli atti discriminatori, non più coincidente con la persona del datore di lavoro ma invece assimilabile ad una macchina, ad un algoritmo, al “non umano”. È dunque evidente, come osservato, che la discriminazione “da tecnologia” è qualcosa di molto concreto, di verificabile non solo *in vitro*, ma nella variegata prassi applicativa, al punto da far parlare di “docilizzazione della forza lavoro” e altresì di “piattaformizzazione dell'economia”¹⁵, con la finalità di rendere il lavoro umano maggiormente accondiscendente e performativo in quanto costituito da “mansioni produttive costantemente svalutate poiché considerate troppo piccole, troppo poco visibili, troppo ludiche o troppo poco gratificanti”¹⁶; arrivando a ravvisare nel *digital labor* non un rapporto di lavoro bensì di interdipendenza tra due soggetti (ideatori e utenti) tra i quali il lavoratore gioca un ruolo insignificante. Tutto ciò al netto della preliminare *vexata quaestio* giuridica della prova della eventuale discriminazione¹⁷ e delle conseguenze in termini di danno risarcibile.

5. Lavoro digitale (e non) e possibile ruolo per un sindacato collaborativo

Detto che probabilmente oggi la questione non è ridefinire il lavoro, bensì definirlo¹⁸, si tratta ora di ipotizzare da un lato come nei fatti – in quali settori e con quale profondità – il lavoro digitale che potremmo chiamare diretto e quello che potremmo invece catalogare come digitale indiretto ovvero non digitale, ma caratterizzato da taluni profili di digitalizzazione/piattaformizzazione, tenda a svilupparsi¹⁹. Da recentissime analisi incentrate su un lavoro digitale ma, per usare i termini filosofici, ancora legato a concetti tradizionali, ed aperte ad una osservazione interdisciplinare, si evince che emergono almeno tre ambiti nei quali l'accennata commistione digitale-fordista si fa evidente: il *rider*, il lavoro di (o in) rete²⁰, il

2017; T. TREU, *La digitalizzazione del lavoro: proposte europee e piste di ricerca*, in *Conversazioni sul lavoro del convento di San Cerbone*, 2021.

¹⁵ M. MARRONE, *Rights*, cit.

¹⁶ A. CASILLI, *Schiavi del clic. Perché lavoriamo tutti per il nuovo capitalismo*, Milano, 2019.

¹⁷ V. BALLESTRERO, *Tra discriminazione e motivo illecito: il percorso accidentale della reintegrazione*, in *Giornale di diritto del lavoro e di relazioni industriali*, 2016, 150, 2.

¹⁸ M. FERRARIS, *L'arcano*, cit.

¹⁹ Sul punto v. da ultimo G. PEZZINI, *Rappresentanza e rappresentatività nella gig economy*, in S. CIUCCIOVINO – D. GAROFALO – A. SARTORI – M. TIRABOSCHI – A. TROJSI – L. ZOPPOLI (a cura di), *Flexicurity e mercati transizionali del lavoro*, Modena, 2021.

²⁰ Qui l'espressione “rete” potrebbe essere intesa, con esiti comunque rilevanti, nel doppio senso di rete digitale e rete di imprese.

microlavoro. In tutti questi si afferma una questione non secondaria che rischia di trattenere le nuove forme agganciate alle vecchie: il controllo, la sorveglianza, la misurazione.

E tuttavia in questo ultimo paragrafo si vuole accennare ad una questione non secondaria ed anzi, in prospettiva, di estremo rilievo. Si tratta del possibile ruolo del sindacato e dello strumento della contrattazione collettiva nell'ambito di quello che abbiamo indicato come lavoro digitale, nelle sue accezioni di diretto e indiretto, nella chiara consapevolezza che in proposito non sono ammissibili definizioni unitarie dei fenomeni reali né perfette sovrapposizioni tra diversi ordinamenti nazionali²¹.

Sulla scorta di un iniziale disinteresse e indifferenza del sindacato tradizionale per il *web*, quale possibile luogo di lavoro, e delle evidenti difficoltà generali delle organizzazioni sindacali anche di fronte ad interventi precipui del legislatore²², è facile comprendere il perché si siano sviluppate (solo) forme di associazionismo spontaneo in specie con riguardo ai lavoratori delle piattaforme, i *rider in primis*, che hanno tuttavia dato un seguito sotto forma di una negoziazione/contrattazione e dunque anche a nuove forme di relazione e di lotta sindacali.

Peraltro proprio questo tipo di aggregazione ha acconsentito di estendere gli strumenti tipici del lavoro subordinato a forme di lavoro a rigore autonome, ma dotate di un chiaro interesse professionale e collettivo, evidentemente sul presupposto del rispetto della norma di cui all'art. 39 Cost. in tema di possesso di uno statuto a base democratica²³.

In modo più strutturato sono invece state proposte soluzioni di cooperazione attiva del soggetto sindacale finalizzate a dare efficacia ed effettività della tutela lavoristica ai lavoratori svolgenti le accennate tipologie di lavoro legate al *big data analytics*²⁴. Ciò dà conto dell'evidente e possibile ruolo del sindacato, non solo sui consueti temi della prevenzione dei rischi professionali, anche sulla scorta di quanto immaginato, con grande lungimiranza, dall'art. 9 dello Statuto dei lavoratori, ma anche e soprattutto sul citato tema dei controlli sulla prestazione di lavoro, resi sempre più invasivi dalle nuove tecnologie, sulle quali a dire il vero già venivamo avvisati dalla dottrina che si interessava della rivoluzione tecnologica degli anni '80²⁵. Tema al quale si aggiunge quello antidiscriminatorio e, più in generale, i diritti fondamentali quali, anzitutto, dignità e libertà della persona che lavora, poste in dubbio proprio di fronte all'impiego di dati e algoritmi più "aggressivi".

²¹ G. PEZZINI, *Rappresentanza*, cit., p. 323.

²² D. GAROFALO, *La prima disciplina del lavoro su piattaforma digitale*, in *Il lavoro nella giurisprudenza*, 2020, 1.

²³ L. TORSELLO, *Democrazia e libertà endosindacale. Una riflessione alla luce di questioni nuove e dilemmi non risolti*, in *Diritto delle relazioni industriali*, 2019, 1; *amplius* G. PEZZINI, *Rappresentanza*, cit.

²⁴ A. ROTA, *Rapporto*, cit., p. 46.

²⁵ DE LUCA TAMAJO - R. IMPERIALI D'AFFLITTO - C. PISANI - R. ROMEI (a cura di), *Nuove*, cit.



In proposito si è arrivati, forse esagerando, a temere derive e logiche quasi “eugenetiche” nel mercato del lavoro²⁶; facendo venire alla mente un noto film nel quale si precludeva l’accesso a lavori qualificati (missioni spaziali) ai cittadini semplicemente “umani” e non selezionati in base alle loro caratteristiche psico-fisiche²⁷; esattamente il contrario del diritto del lavoro!

²⁶ Così correttamente A. ROTA, *Rapporto*, cit., p. 49.

²⁷ *Gattaca - La porta dell'universo*, 1997, di Andrew Niccol, con Uma Thurman, Jude Law e Ethan Hawke.