

11. Chi ha paura dei lavori ibridi?

di Paolo Gubitta*

Introduzione

Risale al 2016 l'ingresso nel dibattito economico-gestionale del concetto di "lavoro ibrido". Lo hanno coniato alcuni studiosi della Bentley University, dopo aver condotto una ricerca su oltre 24 milioni di offerte di impiego, distribuite su nove famiglie professionali in vari settori. L'analisi dei dati ha dimostrato che per un numero crescente di mansioni, oltre alle competenze tipiche che definiscono e danno identità alla specifica occupazione, veniva sempre più richiesto il possesso di competenze di "altra natura" (quasi) del tutto nuove per la specifica posizione offerta, ma consolidate in altre occupazioni o famiglie professionali. Alla luce di queste evidenze, il 2016 è stato definito "l'anno dei lavori ibridi".

La "sfumatura" dei confini tra occupazioni e la progressiva sovrapposizione tra i contenuti di ruoli tradizionalmente afferenti a famiglie diverse non è un fenomeno nuovo e riflette il cambiamento delle tecnologie, delle forme organizzative e delle pratiche manageriali che anche su questa rivista hanno trovato spazi di riflessione, approfondimento e proposta (Imperatori *et al.*, 2019; Shaba *et al.*, 2019).

Sono passati più di vent'anni da quando è iniziato il processo di trasformazione che ha cambiato in modo irreversibile il "Lavoro" protagonista del Novecento (industriale-manifatturiero, manuale, tutelato, uniforme e uniformante, definibile al maiuscolo, al singolare e al maschile) e ha portato verso i "lavori del nuovo millennio" (Accornero, 1997). Si è assistito alla progressiva diffusione dei "lavori della conoscenza", che richiedono a chi li svolge di possedere e di saper impiegare diversi tipi di saperi, sia nei processi immateriali per i quali il principale *input* e *output* dell'attività è la conoscenza stessa (Butera, 2008) sia in quelli della produzione materiale dell'artigianato e della manifattura industriale (Micelli, 2011). In parallelo, in tutti i mestieri, è aumentata la

* Professore ordinario di Organizzazione aziendale e direttore scientifico dell'Osservatorio Professioni Digitali dell'Università di Padova.

richiesta di saper adottare comportamenti “imprenditoriali” con la conseguente assunzione di rischi crescenti lungo tutta la linea gerarchica (Gubitta e Masino, 2012).

In anni più recenti, il principale *driver* della trasformazione è stato la digitalizzazione dei processi di creazione di valore (Autor, 2015). A partire da questa evidenza, in questo saggio viene data una definizione di “lavoro ibrido” e viene approfondito l’impatto gestionale in termini di progettazione dei ruoli, di rapporti interpersonali e gerarchici all’interno dell’organizzazione e di approcci delle politiche formative.

1. Cosa sono i lavori ibridi

La digitalizzazione dei processi modifica sia contenuti, percorsi di sviluppo e acquisizione delle competenze sia modalità di erogazione delle prestazioni, approcci all’organizzazione del lavoro e alla gestione delle risorse umane (Cantoni e Mangia, 2018; Albertini e Gubitta, 2018). In più, estende i suoi effetti alla sfera sociale (relazioni tra persone e organizzazione delle comunità) e politica (manifestazione e orientamento del consenso) (Barley *et al.*, 2017). Non è un caso che anche *Nature*, una delle riviste di riferimento nelle scienze della vita, abbia dedicato al tema “The future of work” la copertina e lo *special issue* del volume 550 del 19 ottobre 2017.

In una parola, sembra si tratti di un fenomeno trasversale e pervasivo. È proprio così?

1.1 Per una definizione di lavoro ibrido

Per lavoro ibrido si intende un lavoro che “combina” e “integra” le competenze tecniche, gestionali, professionali o relazionali con le competenze informatiche e digitali, le conoscenze per comunicare nei *social network*, le abilità per interagire con altre persone attraverso la mediazione o l’uso di tecnologie digitali, gli orientamenti per svolgere in modo efficace la propria attività in ambienti di lavoro in cui lo spazio (fisico e sociale) e il tempo (aziendale e personale) assumono configurazioni diverse. Così concepito, il lavoro ibrido non riguarda solo i lavori della conoscenza o le attività di nuova concezione, che non potevano esistere prima della capillare diffusione della digitalizzazione, ma si estende anche a quelle tradizionali (e, in particolare, a quelle

manifatturiere), che non cambiano la loro denominazione ma modificano il loro contenuto, per adattarsi alle nuove modalità di produzione del valore.

L'ibridazione del lavoro, pertanto, è un fenomeno bidirezionale. Da un lato, ci sono i mestieri ben noti e consolidati che evolvono, sia spostando i propri confini (orizzontalmente, perché si allargano incorporando nuove attività oppure si restringono perdendone alcune; verticalmente, perché la tecnologia li abilita a esercitare maggiore discrezionalità e controllo, oppure riduce i loro margini di manovra perché è la tecnologia stessa che “pensa e decide al posto del lavoratore”) sia cambiando le modalità di svolgimento ed erogazione della prestazione a parità di contenuto del lavoro (cioè senza spostare i confini). Dall'altro, ci sono i *digital job* (lavori digitali), che evolvono attraverso l'incorporazione di alcune attività tipiche dei mestieri noti e consolidati.

Questa trasformazione ha un impatto sul livello di *employability* (occupabilità) di chi lavora. La ricerca della Bentley University rileva che almeno una parte del portafoglio di competenze richiesto nei lavori ibridi è condivisa tra più mestieri, che risultano quindi avere un'“area di sovrapposizione”. Si tratta per lo più di competenze che non caratterizzano un particolare mestiere (*job specific*) e non sono nemmeno quelle che distinguono una particolare impresa (*firm specific*) o un determinato settore (*industry specific*): sono saperi che appunto hanno valore in tutti o quasi i contesti professionali (pensiamo per esempio alle conoscenze digitali di base). Ciò significa che al crescere della sovrapposizione aumenta l'ampiezza del mercato in cui le competenze sono spendibili, che si traduce in maggiore occupabilità quando si è alla ricerca di un lavoro.

1.2 I percorsi di ibridazione del lavoro

L'ibridazione del lavoro è senza ombra di dubbio un fenomeno trasversale (che impatta su tutti i segmenti del mercato del lavoro e si estende a tutti i settori) e pervasivo (che si manifesta a tutti i livelli organizzativi), che si manifesta con intensità diversa nei vari segmenti del mercato del lavoro (Gianecchini *et al.*, 2020). La digitalizzazione forzata di molti processi, dovuta all'emergenza da Covid-19 che ha colpito il mondo intero nella prima parte del 2020, ne ha solo accelerato la diffusione.

È ibrido il lavoro delle figure operaie chiamate a prendere decisioni combinando il saper fare frutto dell'esperienza con l'interpretazione di schemi e grafici, a interagire con robot collaborativi, a comandare e guidare le macchine usando *device* elettronici, a coordinarsi con colleghi e colleghe

con modalità digitali. Il fattore di novità, e di importanza anche per il sindacato che rappresenta e tutela i lavoratori, è che tale ibridazione non riguarda solo le produzioni più complesse e le *élite* operaie, ma coinvolge anche i prodotti più semplici e i livelli meno qualificati del lavoro.

Lo dimostra il caso de *La manifattura di rivetti* (Gubitta, 2018). Siamo di fronte a un processo altamente automatizzato e standardizzato per realizzare un prodotto “semplice”: rivetti a strappo e inserti filettati, usati per tenere insieme le parti componenti di lavatrici, frigoriferi, impianti di condizionamento, parti meccaniche. Le attività esecutive sono molto semplici, perché le persone al lavoro in fabbrica “assistono” le macchine e agiscono “per eccezione” con interventi basati su competenza ed esperienza, rimandando ai tecnici esperti i casi più complicati. Questo consolidato assetto organizzativo viene trasformato dotando ogni macchina di sensori che registrano l’andamento della produzione e della qualità, collegando con un sistema di connessioni *Wi-Fi* tutte le macchine operatrici con ogni posizione di lavoro e con il *server* aziendale in cui vengono archiviati tutti i dati.

In un ambiente di lavoro così riprogettato, le persone in fabbrica dispongono di *smartphone* o *tablet* e con questi strumenti intervengono sulle macchine, interrogano il sistema e raccolgono tutte le informazioni che servono per prendere decisioni urgenti. La digitalizzazione e la connessione di tutti i processi mettono le persone nelle condizioni di agire con maggiore autonomia, di controllare l’andamento di ogni singola commessa e di agire dove necessario con immediatezza e in modo informato: crescono sia il decentramento organizzativo sia la responsabilizzazione.

In parallelo, il flusso informativo continuo sull’andamento delle attività permette alla direzione di fabbrica di calibrare l’impiego del lavoro in relazione agli obiettivi quantitativi e qualitativi di produzione e di ricalibrarlo rapidamente per gestire problemi emergenti e non prevedibili, mentre la possibilità di associare in modo puntuale le decisioni non programmate agli operatori che le hanno prese e realizzate permette una migliore allocazione dei lavoratori alle attività in cui esprimono al meglio le loro competenze.

Il risultato raggiunto è a tutti gli effetti un esempio di lavoro ibrido in ambito manifatturiero: si impiega la competenza tecnica e si sviluppano le competenze digitali, l’ibridazione tra queste due categorie di saperi dà più valore al lavoro, si imparano a usare simboli e schemi complessi, si potenzia la capacità di interpretare informazioni e di collegarla a decisioni

operative, si migliora la produttività e, forse, migliora l'idea di sé e la fiducia in sé.

L'ibridazione del lavoro nel nucleo operativo (composto da figure operaie, in questo caso) abilita una serie di cambiamenti che coinvolgono le unità di supporto (dalla Ricerca e Sviluppo alla Qualità, passando per la Programmazione della produzione), che possono utilizzare tutte le informazioni disponibili per modificare i flussi, gestire esigenze specifiche *on demand*, individuare le fasi più critiche e intervenire *ad hoc*, orientare e rendere più rapide le attività di ricerca e di industrializzazione dei nuovi prodotti.

È ibrido il lavoro di un numero crescente di professionisti. Lo studio di Martin Ford (2015) analizza l'impatto che l'accelerazione tecnologica e le macchine intelligenti avranno sulle attività sanitarie. L'autore discute il ruolo di Watson, l'applicazione medica più nota e ambiziosa dell'intelligenza artificiale, che non si ferma alla riduzione di errori potenzialmente fatali in ambito sia diagnostico sia terapeutico, ma si estende alla modalità di erogazione dei servizi medici. Una volta che le macchine sapranno formulare correttamente le diagnosi e prescrivere le terapie, il mestiere del medico si trasformerà: da una parte, una nuova categoria di professionisti medici, formati per gestire i casi di *routine* (interagire ed esaminare i pazienti), per poi inserire le informazioni in un sistema standardizzato di diagnosi che fornirà le risposte; dall'altro, dei medici in grado di interagire con Watson, ma con maggiore specializzazione per affrontare i casi più complessi.

Se dall'intelligenza artificiale si passa alla robotica in sanità, l'effetto della digitalizzazione delle attività di cura e la diffusione dei lavori ibridi in sanità sono ancora più evidenti: chirurghi seduti alla *consolle*, che muovono alcuni *joystick* per guidare un robot che esegue materialmente un intervento chirurgico e, quindi, bracci meccanici e telecamere al posto di mani e occhi esperti, modelli di comunicazione e dinamiche relazionali tra medici e infermieri dell'*équipe* di sala operatoria tutti da reinventare.

L'ibridazione del lavoro nelle attività a elevato contenuto di conoscenza si estende a tutte le professioni intellettuali: commercialisti, avvocati, notai, architetti, consulenti del lavoro interagiranno con i propri clienti attraverso siti web, *chat* e *app* dedicati piuttosto che con i tradizionali telefoni e gli incontri in presenza. Per veicolare le consulenze ai clienti attraverso *email*, *smartphone* e *tablet*, i professionisti dovranno digitalizzare le attività e codificare il proprio sapere. Per intercettare questa nuova domanda di servizi, gli studi professionali dovranno riprogettare l'organizzazione

interna e attrezzarsi per dare risposte qualificate, veloci e di comprensione immediata (Edwards e Fenwick, 2016; Mazmanian *et al.*, 2013).

In altre parole, chi svolge un lavoro ibrido, a prescindere dal contesto (manfatturiero, servizi, professionale), si trova ad agire un ruolo e a “interpretare un copione” almeno in parte nuovo e diverso da quello consolidato.

2. Progettare i lavori ibridi

La progettazione dei lavori ibridi così definiti può utilmente essere realizzata prendendo spunto dal concetto di *ruolo* inteso come insieme dei *processi di lavoro* (attività e compiti), delle *conoscenze* (competenze e capacità), delle *relazioni* (con ruoli, organizzazioni, persone e tecnologie), degli *obiettivi* e *risultati* (Butera e Di Guardo, 2009) e focalizzando l’attenzione sul ruolo agito, che è il modo con cui una persona effettivamente svolge le attività, gestisce le relazioni e raggiunge i risultati.

L’ibridazione dei lavori non porta inevitabilmente a un progressivo e generalizzato aumento del numero di attività e di compiti da svolgere, perché in alcuni casi con la digitalizzazione massiva è la tecnologia che si “appropria” di alcune attività. Anche in termini di discrezionalità tecnica (possibilità di poter scegliere gli strumenti da usare nello svolgimento delle proprie attività e compiti) e di discrezionalità decisionale (possibilità di decidere come impiegare le risorse disponibili e come programmare il lavoro), il processo di ibridazione non ha direzioni predefinite: in alcuni contesti, si assiste all’aumento dell’autonomia nella scelta dei comportamenti e delle azioni da compiere per raggiungere gli obiettivi assegnati (dalla possibilità di interpretare dati complessi, che abilita processi decisionali senza l’intervento del capo gerarchico, all’acquisizione di *skill* sociali, che permettono di gestire rapporti conflittuali o relazioni impreviste), mentre in altri questa dimensione di riduce (per esempio perché le macchine “incorporano la conoscenza” e suggeriscono la decisione da prendere o il comportamento da tenere). È certo, invece, che il livello di ibridazione incide sul “ruolo agito”. Si pensi a come cambia il “copione” che sono chiamate a interpretare le figure che compongono una *équipe* al lavoro in una sala operatoria attrezzata per la chirurgia robotica rispetto a una che segue i processi consolidati.

L’ibridazione, inoltre, incide sulle relazioni e sulla loro gestione. Nei contesti in cui si fa uso di tecnologie altamente effusive, ovvero le *skill* sociali prevalgono su quelle tecnologico-digitali, l’identità e la

riconoscibilità del mestiere svolto sono potenziata: si pensi alla figura operaia che interpreta le informazioni facilmente reperibili dai *tablet* che usa nel suo lavoro e immediatamente coglie come la sua specifica attività sta impattando sulle altre fasi della produzione, potendo così relazionarsi in modo più consapevole e informato con capi, colleghi e collaboratori, e avendo maggiore visibilità sul rapporto tra comportamenti e azioni proprie rispetto a obiettivi e risultati da raggiungere. Se la tecnologia è più intrusiva, cioè dove le *skill* tecnologico-digitali prevalgono su quelle sociali, allora si corre il rischio di ridurre drasticamente l'identità del ruolo: si pensi alle persone che lavorano alle casse altamente digitalizzate, che di fatto compiono un numero limitato di compiti, semplici e ripetitivi. In entrambi i casi, l'ibridazione porta con sé anche il bisogno di ripensare gli spazi nei luoghi di lavoro e la struttura delle postazioni di lavoro (Costa *et al.*, 2014; Reborà, 2017).

Come si è già accennato in precedenza, infine, l'ibridazione aumenta la varietà disciplinare delle *conoscenze* necessarie per *interpretare il copione e agire i ruoli*. Per questa ragione, se da un lato i lavori ibridi offrono la possibilità di moltiplicare le occasioni di apprendimento, dall'altro reclamano nuovi approcci formativi per acquisire competenze e capacità almeno di soglia per accedere a certi mestieri.

3. Organizzare e gestire i lavori ibridi

Ci sono due recenti lavori di ricerca che hanno introdotto nuovi e interessanti aspetti per capire l'impatto dei lavori ibridi sull'organizzazione interna delle imprese.

Il primo (Colbert *et al.*, 2016) riguarda i rapporti intergenerazionali (tra *millennial* e nativi digitali che "si scontrano" con gli altri lavoratori) e gli "effetti perversi" che da essi possono scaturire: è la mano evanescente delle competenze digitali (*digital skill*).

È noto che la digitalizzazione dei processi (Brynjolfsson e McAfee, 2014) genera un vantaggio competitivo sul mercato esterno del lavoro per le generazioni più giovani, che sono *digital addicted* e che per tale motivo spesso già formate sul fronte delle *digital skill* (Bughin *et al.*, 2017; Horton *et al.*, 2017). Meno nota, invece, è la relazione che si viene a creare nel mercato interno del lavoro, quando convivono generazioni di lavoratori di età diverse e con diversi profili di competenze. La gestione del rapporto tra questi due segmenti è strategica, perché riduce il rischio di conflitto, dovuto alla percezione da parte dei lavoratori più maturi di essere marginalizzati o

addirittura espulsi. In realtà, esiste una quasi perfetta complementarità tra i profili di competenza dei nativi digitali rispetto a quelli dei lavoratori più maturi, che può essere valorizzata organizzando le attività in modo da favorire processi di *knowledge transfer* intergenerazionale: i lavoratori con esperienza trasferiscono il sapere tacito o le competenze tecniche o professionali codificate apprese *on the job*; quelli più giovani trasferiscono le *digital skill*.

Una modalità formalizzata per raggiungere questo obiettivo è avviare programmi di *mentoring* (Costa e Gianecchini, 2015), in questo caso bidirezionale. Nei programmi di *mentoring*, il *mentor* è una persona con maggior esperienza che condivide la sua conoscenza con qualcuno di meno esperto, all'interno di una relazione di mutua fiducia. La funzione primaria del *mentor* è di essere una figura transazionale nello sviluppo lavorativo. La sua azione include la facilitazione (intesa come la capacità di affiancare e supportare il collega nello sviluppo di un progetto e nel suo percorso professionale, grazie alla sua maggiore esperienza e conoscenza) e il *networking* (cioè l'inserimento del collega in reti relazionali che possano fornire conoscenze, *sponsorship* e opportunità di sviluppo).

Il secondo lavoro di ricerca rilevante per comprendere le implicazioni gestionali dei lavori ibridi indica la difficoltà per i lavoratori maturi ad accettare superiori gerarchici molto più giovani (definiti *whippnapper*) e dimostra che le organizzazioni che non riescono a gestire queste relazioni perdono competitività e riducono le *performance*: è l'effetto indesiderato della «mano visibile della gerarchia» (Kunze e Menges, 2017). In altri termini, la diffusione dei lavori ibridi porterà a un cambiamento delle strutture e dei processi organizzativi, che premierà le organizzazioni dotate di *digital dexterity* (Soule *et al.*, 2016), definita come la capacità di adattare l'organizzazione per cogliere i vantaggi emergenti offerti dalla digitalizzazione, sia in termini di struttura (maggiore autonomia e coinvolgimento) sia creando le condizioni per favorire la *leadership* basata sulla competenza, che non è sempre e solo la competenza digitale. I lavori ibridi, infatti, premiano i collaboratori con esperienza che riescono ad acquisire “quanto basta” dei saperi digitali e delle abilità relazionali.

4. Quale formazione per i lavori ibridi

Un ultimo tema rilevante nella comprensione della trasformazione indotta dai lavori ibridi ha a che fare con la cosiddetta “compressione dei tempi”. L'elevato ritmo delle innovazioni tecnologiche e organizzative

impone di acquisire in modo ricorrente nuove abilità (sociali, tecnologiche, tecniche o professionali) (Edwards e Fenwick, 2016).

La formazione ricorrente di chi già lavora reclama soluzioni originali (Aoun, 2016), che non possono essere i tradizionali percorsi d'aula, ma un modo diverso che possiamo definire “modello Lego”: da un lato, sessioni formative centrate su competenze e abilità specifiche, che il lavoratore acquisisce in fretta e che poi, come con i mattoncini Lego, aggiunge alla sua professionalità per adattarla “quanto basta” alle nuove esigenze; dall'altro, metodi didattici partecipati, dove si impara sperimentando, interagendo e osservando gli altri e simulando decisioni, e non solo seguendo una lezione, prendendo appunti e risolvendo casi.

Il tipo di formazione che i lavori ibridi reclamano è un approccio *plug&play*, coerente con i tempi compressi dei cambiamenti che scaricano sui lavoratori tanto la fatica ricorrente di imparare (dato l'elevato ritmo delle innovazioni tecnologiche e organizzative) e di disimparare (perché spesso tali cambiamenti rendono obsolete le pratiche lavorative consolidate), quanto lo stress di doverla fare in tempi molto rapidi, data la velocità con cui le novità vengono incorporate nei processi economici. L'operaio specializzato deve acquisire subito le competenze di soglia richieste dalla fabbrica 4.0, per non rischiare di essere impiegato nelle attività svolte in modo tradizionale e destinate alla progressiva contrazione. Il chirurgo esperto che non riesce a staccarsi dal bisturi e non sviluppa le abilità per manovrare il *joystick* come un bisturi rischia di essere marginalizzato, se la sua unità diventa una “sala operatoria 4.0”. Se i lavoratori sono in età matura e con qualche decennio di esperienza alle spalle, il rischio è concreto, perché da una certa età in poi la fatica di imparare è insostenibile per molti.

La necessità di accompagnare i lavori ibridi con la trasformazione degli approcci alla formazione è un tema improcrastinabile, non solo per rendere effettiva la maggiore occupabilità dei lavoratori ibridi a cui si è fatto cenno nel secondo paragrafo.

Non mettere la formazione ricorrente tra le priorità delle imprese e del sindacato può portare alla cosiddetta “doppia polarizzazione” (Gubitta, 2015).

La prima polarizzazione è tra chi sa e chi non sa. Se le stime di alcuni istituti di ricerca si riveleranno corrette, nei prossimi anni la manifattura industriale sarà invasa da robot con livelli di versatilità e capacità di elaborare e interpretare informazioni mai viste prima, venduti a prezzi alla portata anche delle imprese più piccole. Queste nuove macchine faranno sì che nel 2025 l'automazione dei lavori industriali oscillerà tra il 5% e il 15%

nei Paesi in via di sviluppo e tra il 15% e il 25% in quelli avanzati come l'Italia. Spariranno molti lavori e ci saranno molti lavoratori con uno *skill gap* talmente elevato da non essere più impiegabili nei processi produttivi (Frey e Osborne, 2017; Manyika e Spencer, 2018). Per affrontare in tempo utile questo scenario è indispensabile una formazione *plug&play* per grandi numeri.

La seconda polarizzazione è tra chi ha tutta una vita lavorativa davanti a sé e chi è (quasi) a fine carriera. In un mondo in cui l'innovazione è *competence enhancing*, la conoscenza cumulata dà un vantaggio competitivo nel mercato interno del lavoro alle persone più mature, il suo valore è riconosciuto e si specchia nelle strutture retributive delle imprese. Ma quando le tecnologie sono *competence destroying*, l'esperienza professionale diventa il principale ostacolo per mantenere la posizione e l'occupabilità, perché, oltre allo sforzo di imparare il nuovo, impone anche la fatica di disimparare in tutto o in parte quanto appreso nel corso di una carriera. È per queste ragioni che, oltre alla formazione *plug&play*, si è fatto riferimento ai programmi di *mentoring* e allo sviluppo della *digital dexterity*.

Riferimenti bibliografici

- Accornero A. (1997). *Era il secolo del lavoro*. Bologna: Il Mulino.
- Albertini S., Gubitta P. (2018). Preface. In: Cantoni F., Mangia G. (eds.) (2018). *Human Resource Management and Digitalization*. Torino: Giappichelli Routledge.
- Aoun J.E. (2016). "Hybrid Jobs Call for Hybrid Education". *The Economist*, April 12.
- Autor D.H. (2015). "Why Are There Still So Many Jobs? The History and Future of Workplace Automation". *The Journal of Economic Perspectives*, 29 (3):3-30.
- Barley S.R., Bechky B.A., Milliken F.J. (2017). "The Changing Nature of Work: Careers, Identities, and Work Lives in the 21st Century". *Academy of Management Discoveries*, 3(2): 111-115.
- Brynjolfsson E., McAfee A. (2014). *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. New York: WW Norton & Company.
- Bughin J., Lund S., Remes J. (2017). Ten New Work Orthodoxies for the Second Machine Age. In: Lanvin B., Evans P. (eds.). *The Global Talent Competitiveness Index. Talent and Technology*, ch. 3.
- Butera F. (2008). Introduzione. In: Butera F., Bagnara S., Cesaria R., Di Guardo S. (a cura di) (2008). *Knowledge Working. Lavoro, lavoratori, società della conoscenza*. Milano: Mondadori Università.
- Butera F., Di Guardo S. (2009). "Analisi e progettazione del lavoro della conoscenza: il modello della Fondazione Irso e due casi". In *Studi Organizzativi*, 2.
- Cantoni F., Mangia G. (eds.) (2018). *Human Resource Management and Digitalization*. Torino: Giappichelli Routledge.
- Carboni C. (2016). "Lavoro ed evoluzione tecnologica". *il Mulino*, 65(2): 346-354.

- Cerri M. (2012). Elementi per una storia critica del lavoro sociale. *Economia e società regionale*, 2: 71-82.
- Colbert A., Yee N., George G. (2016). “The Digital Workforce and the Workplace of the Future. *Academy of Management Journal*, 59(3): 731-739.
- Costa G., Gianecchini M. (2015). *Risorse Umane. Persone, relazioni, valore*. Milano: McGraw-Hill.
- Costa G., Gubitta P., Pittino D. (2014). *Organizzazione aziendale: mercati, gerarchie e convenzioni*. Milano: McGraw-Hill.
- Edwards R., Fenwick T. (2016). “Digital Analytics in Professional Work and Learning. *Studies in Continuing Education*, 38(2): 213-227.
- Ford M. (2015). *Rise of the Robots: Technology and the Threat of a Jobless Future*. New York: Basic Books (trad. it.: *Il futuro senza lavoro. Accelerazione tecnologica e macchine intelligenti. Come prepararsi alla rivoluzione economica in arrivo*. Milano: Il Saggiatore, 2017).
- Frey C.B., Osborne M.A. (2017). “The future of employment: how susceptible are jobs to computerisation?”. *Technological Forecasting and Social Change*, 114: 254-280.
- Gianecchini M., Dotto S., Gubitta P. (2020), “Shaping the Future of Work”. Paper presented at WOA – Workshop di Organizzazione Aziendale, Milano, Febbraio.
- Gubitta P. (2015). “La doppia polarizzazione del lavoro”. *Harvard Business Review edizione italiana*, 46.
- Gubitta P. (2018). “La Manifattura di rivetti, la fabbrica 4.0 e il lavoro ibrido”. *Bella Factory*, Marzo.
- Gubitta P., Masino G. (2012). “Introduzione: perché riflettere sulle trasformazioni del lavoro”. *Economia e società regionale*, 2: 5-22.
- Horton J., Kerr W.R., Stanton C. (2017). “Digital Labor Markets and Global Talent Flows”. National Bureau of Economic Research (NBER), WP n. 23398.
- Imperatori B., Bissola R., Butera F., Bodega D. (2019). “Work and HRM in the 4.0 Era: Insights and Research Directions”. *Studi Organizzativi*, 2.
- Kunze F., Menges J.I. (2017). “Younger Supervisors, Older Subordinates: an Organizational-level Study of Age Differences, Emotions, and Performance”. *Journal of Organizational Behavior*, 38(4): 461-486.
- Manyika J., Spencer M. (2018). “The False Choice Between Automation and Jobs”. *Harvard Business Review*, February 5.
- Mazmanian M., Orlikowski W.J., Yates J. (2013). “The Autonomy Paradox: The Implications of Mobile Email Devices for Knowledge Professionals”. *Organization Science*, 24: 1337-1357.
- Micelli S. (2011). *Futuro artigiano: l'innovazione nelle mani degli italiani*. Venezia: Marsilio Editori.
- Rebora G. (2017). *Scienza dell'organizzazione: il design di strutture, processi e ruoli*. Roma: Carocci.
- Shaba E., Guerci M., Gilardi S., Bartezzaghi E. (2019). “Industry 4.0 Technologies and Organizational Design - Evidence from 15 Italian Cases”. *Studi Organizzativi*, 1.
- Soule D.L., Puram A.D., Westerman G.F., Bonnet D. (2016). “Becoming a Digital Organization: The Journey to Digital Dexterity”. SSRN Working Paper #301.