



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

Scuola di Alta formazione Dottorale

Corso di Dottorato in Formazione della Persona e Mercato del Lavoro

Ciclo XXX

Settore scientifico disciplinare IUS/07

**DALLA FISICA ALL'ALGORITMO: VERSO NUOVI PARADIGMI
DI REGOLAZIONE DEL LAVORO?**

Supervisore:

Chiar.mo Prof. Michele Tiraboschi

Tesi di Dottorato

Emanuele DAGNINO

Matricola n. 1036235

Anno Accademico 2016/2017

CAPITOLO 1 - PREMESSA: POSIZIONAMENTO DELLA TEMATICA

Sommario. 1.1 Incipit: la domanda di ricerca. – 1.2 La rinnovata attenzione verso il futuro del lavoro. – 1.3 Le dinamiche odierne della trasformazione tecnologica del lavoro (breve panoramica).

1.1 Incipit: la domanda di ricerca

Il titolo del presente volume riprende una felice metafora utilizzata da Alain Supiot per descrivere il cambiamento di immaginario che caratterizza la modalità con cui odiernamente la società comprende la realtà circostante, cambiamento che si radica nell'osservazione della realtà socioeconomica del nostro tempo.

Secondo l'Autore l'oggetto cardine, "il feticcio", di questa fase dell'esistenza umana non è più rappresentato dall'orologio, ma dal computer: di conseguenza, più che le forze meccaniche, è la potenza di calcolo che influenza il modo con cui si guarda alla realtà. In altre parole il modello di riferimento al tempo della «*révolution numérique*» è dato dagli «*algorithmes de l'informatique*» e non più dalle «*lois de la physique classique*» (A. SUPIOT, *Grandeur et misère de l'État social*, Collège de France/Fayard, coll. «Leçons inaugurales du Collège de France», mai 2013).

La domanda di ricerca, cui il presente studio cerca di dare risposta, è quale tipo di interazione sussista, nel contesto di una economia fortemente incisa dalla digitalizzazione, tra progresso scientifico ed innovazione tecnologica e regolazione delle attività di lavoro. Ci si interroga sulle sfide poste dalla trasformazione del lavoro conseguente a tale evoluzione tecnologica, per comprendere quali siano gli effetti sui sistemi di regolazione del lavoro e valutare l'esigenza di ripensarne i contenuti.

Parafrasando il famoso saggio di G. VARDARO, *Tecnica, tecnologia e ideologia della tecnica nel diritto del lavoro*, *Politica del diritto*, 1/1986, 75 – 140 – che ancora oggi rappresenta referente fondamentale nella ricerca in questo ambito – ci si domanda se esista un cambiamento qualitativo nel rapporto tra tecnica, tecnologia e diritto del lavoro tale da incidere sulle strutture profonde della legislazione lavoristica e se tale cambiamento si configuri come differente, con riferimento alla sua natura ed ai suoi esiti, rispetto alla precedente trasformazione che ha caratterizzato gli anni Ottanta (la c.d. rivoluzione informatica), che aveva «per sua scienza-tecnica l'elettronica, per sua

macchina elettiva il computer, per sua risorsa essenziale l'informazione stessa». (F. CARINCI, *Rivoluzione tecnologica e diritto del lavoro: il rapporto individuale*, in AIDLASS, *Rivoluzione tecnologica e diritto del lavoro*, Atti dell'VIII Congresso Nazionale di Diritto del Lavoro, Napoli, 12-14 Aprile 1985, Giuffrè, 1986, 5) e alle fasi successive di sviluppo tecnologico.

In secondo luogo, con il titolo si vuole anche richiamare un importante volume che si è interrogato diffusamente riguardo la trasformazione del lavoro e i suoi effetti sulla regolazione del lavoro, nel cui solco vorrebbe porsi tale analisi. Si tratta di K.V.W. STONE, *From Widgets to Digits: Employment Regulation for the Changing Workplace*, Cambridge University Press, 2004, libro in cui l'Autrice espone in maniera chiara il processo di trasformazione del lavoro e dell'economia e i suoi effetti sulla regolazione del lavoro. Dapprima presenta una esposizione diacronica della evoluzione dei mercati e del lavoro, per poi concentrarsi sugli esiti a livello di impatto sulle discipline lavoristiche di legge e di contratto.

È evidente che la trasformazione del lavoro rappresenta un fenomeno di elevata complessità che si compone di molteplici elementi. Tra gli altri, oltre a quelli tecnologici, cambiamenti demografici, ambientali, politici e culturali. Quattro sono, per esempio, i *mega-trend* che guidano la trasformazione del mondo del lavoro individuati da Guy Ryder (Direttore Generale della Organizzazione Internazionale del Lavoro), che si riferisce a tecnologia, demografia, cambiamento climatico e globalizzazione (si veda *The world of work is undergoing a major process of change*, trascrizione del discorso tenuto l'8 luglio 2016 presso il National Tripartite Dialogue on Future of Work: Challenges and Opportunities, tenutosi a Nuova Dehli). In senso non molto dissimile ha avuto modo di esprimersi Mark Keese, che guida la Employment Analysis and Policies Division dell'OECD, e che ha richiamato quali *mega-trend* della trasformazione, oltre alla digitalizzazione, la globalizzazione, il surriscaldamento globale, l'invecchiamento della popolazione e i cambiamenti politici (si veda *Shaping the new world of work. The impacts of digitalisation and robotisation*, Conference report, ETUI-ETUC Conference Brussels, 27-29 June 2016, 8). In continuità con queste posizioni, anche se all'interno di una tassonomia di *drivers of change* molto più sviluppata, un report del World Economic Forum del gennaio 2016 (WEF, *The Future of Jobs Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution*, Global Challenge Insight Report, January

2016, 8) individua come macro-aree della trasformazione le innovazioni e i cambiamenti in ambito tecnologico, socio-economico, geopolitico e demografico.

In altra sede, e insieme alla ben più autorevole voce di Katherine Stone, si è avuto modo di delineare una panoramica delle diverse dinamiche della Grande Trasformazione in atto: al fattore della innovazione tecnologica, si sono aggiunti i fattori, tra loro e con quel primo interconnessi, della nuova geografia del lavoro, della demografia (tra invecchiamento della popolazione – cui si ricollega la tematica della gestione di una forza lavoro sempre più interessata da malattie croniche – ingresso nel mondo del lavoro dei Millennials e prossimamente della Generazione Z, migrazioni e sempre più massiccia partecipazione delle donne al mercato del lavoro) e della politica del diritto (del lavoro), quello prodotto dai legislatori e quello delle parti sociali. (K.V.W. STONE, E. DAGNINO, S. FERNANDEZ MARTINEZ, *Preface*, in K.V.W. STONE, E. DAGNINO, S. FERNANDEZ MARTINEZ (a cura di), *Labour in the 21st Century: Insights into a Changing World of Work*, Cambridge Scholars Publishing, 2017, VII - XIV).

Pur trovando le proprie fondamenta in un quadro di riferimento ampio quale quello appena delineato, l'ambito oggettivo della presente analisi risulta, come anticipato, focalizzato sul fattore tecnologico di questa trasformazione e sull'immaginario culturale e sociale ad esso collegato.

Ciò si motiva sulla stretta connessione esistente tra contesto tecnico e tecnologico e modalità del lavoro e della sua distribuzione, già da tempo enucleato dalla letteratura, tanto che esso è stato introiettato da autorevole dottrina nella definizione stessa di lavoro quale fenomeno giuridico. Ubaldo Prosperetti ebbe a definire il lavoro come «un dato dell'esperienza comune, suscettibile di assumere diversi contenuti in relazione allo svolgimento dell'esperienza tecnologica» (U. PROSPERETTI, *Lavoro (fenomeno giuridico)*, voce in *Enciclopedia del diritto*, Giuffrè, XXIII, 1973, 328).

Come è stato sottolineato, allora, «*[t]rade and technology have always dictated the nature of the employment relationship, and accordingly the issues that are important in labor and employment law*» (apre così il suo saggio sul tema, K.G. DAU-SCHIMDT, *Employment in the New Age of Trade and Technology: Implications for Labor and Employment Law*, *Indiana Law Journal*, Vol. 76, 1/2001, 1 – 28).

Il riferimento all'immaginario, oltre che alla evoluzione tecnica e tecnologica strettamente intesa si motiva sul convincimento, supportato da autorevole dottrina, che la

trasformazione del lavoro connessa ai mutamenti tecnologici non sia deterministicamente orientata dalle possibilità date dalle nuove tecnologie, bensì risulti necessariamente influenzata dal contesto socio-culturale in cui tale trasformazione si pone. Come è stato sinteticamente affermato: «*as in the past, any scenario concerning the transformation of work will be shaped by management strategies, power relations and social processes, rather than by the sole performance of technology*». (G. VALENDUC, P. VENDRAMIN, *Digitalisation, between disruption and evolution*, Transfer, Vol. 23, 2/2017, 131).

Parlare dell'immaginario tecnologico consente, inoltre, di evitare una concezione deterministica anche del rapporto tra tecnica/tecnologia e diritto e di inserire tale rapporto, così come quello tra questi ed il lavoro, all'interno di un contesto culturale di riferimento nel quale le connessioni e le influenze sono reciproche (sul punto A. SUPIOT, *Travail, droit et technique*, *Droit Social*, 1/2002, 13 - 25). Con le parole di Supiot «[...] *il n'existe pas de lien univoque et déterministe entre droit et technique. Bien sûr, l'évolution des techniques entraîne des transformations du droit [...] [m]ais l'évolution technique dépende elle-même de la culture juridique à un moment donné*» (A. SUPIOT, *ibidem*, 13).

A fronte delle più recenti innovazioni tecnologiche, le analisi si sono al momento per lo più appuntate su scenari in divenire, soprattutto al fine di valutare rotture rispetto al passato o accelerazioni di tendenze già in atto dei fenomeni che costituiscono la nuova economia digitale (*ex multis*, G. VALENDUC, P. VENDRAMIN, *Work in the digital economy: sorting the old from the new*, ETUI, Working Paper 2016.03 e ancora, coerentemente, in *Digitalisation, between disruption and evolution*, cit., 121 – 134); d'altro canto, «[è] facile intuire che non esista ancora un'opinione condivisa sui fondamenti dell'economia digitale e neppure un paradigma o una formulazione teorica affidabile, capace di caratterizzare lo stadio attuale del suo sviluppo» (P. TULLINI, *La digitalizzazione del lavoro, la produzione intelligente e il controllo tecnologico nell'impresa*, in P. TULLINI (a cura di), *Web e lavoro. Profili evolutivi e di tutela*, Giappichelli, 2017, 4).

L'obiettivo della ricerca che di seguito si propone è quello, nel contesto di questi primi studi, di riportare le dinamiche della presente fase di digitalizzazione del lavoro su di un piano sistematico in modo tale da valutarne l'impatto sulle strutture e sulle modalità regolatorie delle discipline giuslavoristiche, non limitandosi ad una prospettiva *de iure condito*, ma integrando tale prospettiva con una valutazione previsionale su eventuali nuove tematiche di interesse per il diritto del lavoro.

Come è stato rilevato, infatti, «[l]a modalità d'approccio che definisce la nuova organizzazione produttiva a partire dalla realtà virtuale e dall'utilizzo delle tecnologie informatiche si rivela ovviamente troppo superficiale», rendendosi necessaria la ricomposizione di un quadro generale dell'economia nell'era digitale, tramite la messa a punto più rigorosa da parte delle scienze economiche e del lavoro (ancora P. TULLINI, *Economia digitale e lavoro non-standard*, Labour & Law Issues, Vol. 2, 2/2016, 4-5). E, d'altronde, la difficoltà di proiettare sul piano sistematico le sfide connesse alla innovazione tecnologica, soprattutto nelle prime fasi di un cambiamento fondamentale, è stata registrata con riferimento ai diversi stadi di innovazione tecnologica, tanto da rendere più diffuse operazioni di campionatura dei diversi aspetti di rilievo dell'incontro tra trasformazione e diritto del lavoro (O. FANELLI, *Informatica e diritto del lavoro*, Il diritto del lavoro, 1/1985, 27).

L'ambito di indagine sulla trasformazione tecnologica del lavoro, lungi dal configurare l'obiettivo dell'analisi, rappresenta ai nostri fini l'angolo visuale da cui procedere all'approfondimento giuslavoristico di cui le istanze sopra citate sottolineano la necessità. Esso è, dunque, funzionale ad una analisi svolta sulla scorta di quel rapporto – in un certo senso genetico – sussistente tra sviluppo tecnologico, lavoro e sua regolamentazione ed è finalizzato alla comprensione, oltre che delle dinamiche odierne, anche del ruolo e delle caratteristiche della regolazione del lavoro nel prossimo futuro. Il campo specifico di indagine sarà limitato agli ambiti di impatto della tecnologia ed i profili di disciplina giuslavoristica connessi ai rapporti individuali di lavoro e alla posizione soggettiva del lavoratore e dell'impresa, pur nella consapevolezza della rilevanza dell'impatto sui rapporti collettivi di lavoro e sulle modalità di organizzazione e di espressione della voce collettiva.

1.2 La rinnovata attenzione verso il futuro del lavoro

«Un'assidua frequentazione del futuro contraddistingue negli ultimi anni gli studi dei giuslavoristi». Così sottolinea G. CAZZETTA, *Una consapevole linea di confine. Diritto del lavoro e libertà di contratto*, Lavoro e diritto, 1/2007, 145, con riferimento all'esigenza sempre più avvertita dai giuslavoristi di interrogarsi sulle trasformazioni in

atto nel mondo del lavoro per poter valutare la tenuta delle sue strutture e prefigurare scenari di riforma.

Lo studio delle trasformazioni del lavoro – in particolare, per quanto qui di principale interesse, di quelle che si ricollegano all’innovazione tecnologica – e dei suoi effetti sulla disciplina giuslavoristica, non configura una novità nel panorama della letteratura specialistica. Di fronte ad importanti modificazioni della realtà del lavoro il giurista si sente chiamato a valutare il proprio armamentario. Così, in maniera importante almeno a partire dagli anni Ottanta, ma con riflessioni che precedono tale ondata di innovazione tecnologica, gli studiosi di diritto del lavoro, tanto in Italia, quanto all’estero, si sono dedicati a tale tematica con frequenza, sulla spinta o, meglio, per paura di una avvertita obsolescenza della propria branca del diritto rispetto ai cambiamenti in atto.

Nel contesto italiano, nonostante un certo numero di interventi in materia precedano tale evento (si vedano, tra gli altri, A. ROSSI, *La libertà e la professionalità dei lavoratori di fronte alle nuove tecnologie informatiche*, *Questione giustizia*, 2/1983, 211 – 249 e P. ZANELLI, *Nuove tecnologie e diritto del lavoro*, *Politica del diritto*, 3/1984, 535 – 545) e si possa riscontrare una prima attenzione della convegnistica lavoristica sulla tematica (si pensi al convegno *Il rapporto di lavoro nella società informatica*, organizzato dalla rivista *Lavoro '80*, nel maggio 1984, i cui interventi sono confluiti nell’omonimo quaderno monografico dello stesso anno, n. 3/1984; ancora prima, come sottolinea R. PESSI, *Innovazione tecnologica e sistema di relazioni industriali: «la contrattazione della trasformazione e il «protocollo IRI»*, *Rivista italiana di diritto del lavoro*, 3/1986, 733, le basi della riflessione si delineavano al congresso AIDLASS del 1982, *Prospettive del diritto del lavoro per gli anni '80*, i cui atti sono editi in un volume Giuffrè del 1983 recante il medesimo titolo), la data di riferimento per il primo importante sviluppo degli studi sulla tematica coincide con il convegno organizzato dall’AIDLASS nel 1985, dall’emblematico titolo *Rivoluzione tecnologica e diritto del lavoro* (Napoli, 12-14 aprile 1985), i cui atti sono raccolti nell’omonimo volume, edito da Giuffrè nel 1986. Peraltro, secondo uno degli studiosi che di quel convegno furono protagonisti (Franco Carinci), la scelta dell’oggetto di studio del convegno si è motivata sulla necessità di richiamare su di esso l’attenzione della dottrina giuslavoristica, che su tale tematica non si era mossa con «la necessaria tempestività e comprensione» (F. CARINCI, *Prefazione* in P. ZANELLI, *Impresa, lavoro e innovazione tecnologica*, Giuffrè, 1985, XII-XIII).

La prima corposa diffusione delle analisi giuslavoristiche sul tema dei rapporti tra tecnologia e diritto del lavoro anche nel contesto degli altri ordinamenti appartenenti alle economie avanzate è degli stessi anni: si vedano, per esempio, A. ROUDIL *Le droit du travail au regard de l'informatisation*, *Droit Social*, 1981, 307 – 319; W. DAUBLER, *Nuove tecnologie: un nuovo diritto del lavoro?*, *Giornale di diritto del lavoro e di relazioni industriali*, 1/1985, 65 – 83; M. PÉREZ PÉREZ, *Derecho del Trabajo y nuevos sistemas tecnológicos*, *Relaciones Laborales*, 20/1988, 241 - 260 e nello stesso anno O. HERNÁNDEZ ALVAREZ, H. VILLASMIL PRIETO, *Las nuevas tecnologías y el Derecho del Trabajo*, *Documentación Laboral*, 26/1988, 101 – 116.

In questo clima culturale, il II Congresso regionale europeo di diritto del lavoro tenutosi nel 1986 (8-10 settembre) ebbe tra le tematiche principali quella de “*Le nuove tecnologie ed il rapporto di lavoro*”: è la conferma di una comunanza di interesse e di una maturità piuttosto omogenea della riflessione giuslavoristica sul tema, almeno nel contesto europeo, come dimostra il contributo di B. VENEZIANI, *New Technologies and the contract of employment*, contenuto negli atti del convegno AA. VV., *Diritto del lavoro in Europa: atti del 2° congresso europeo di diritto del lavoro*, Franco Angeli, 1987, 61 – 131.

Come si avrà modo di sottolineare, anche nel corso dei successivi decenni la riflessione accademica ha continuato ad occuparsi in maniera fondamentale sulla tematica.

L’interrogativo della trasformazione del lavoro ha interessato anche le istituzioni, tanto nazionali quanto internazionali, che hanno dato impulso all’approfondimento della tematica.

Spostandoci avanti di alcuni decenni, con riferimento alle istituzioni dell’Unione Europea, si vedano il c.d. “rapporto Supiot” per la Direzione generale Lavoro e politiche sociali della Commissione Europea (in italiano, A. SUPIOT (a cura di), *Il futuro del lavoro: trasformazioni dell’occupazione e prospettive della regolazione del lavoro in Europa: rapporto redatto per la Commissione europea in collaborazione con l’Università Carlos III di Madrid*, Carocci, 2003), e il successivo Libro Verde *Modernizzare il diritto del lavoro per rispondere alle sfide del XXI secolo* (COM(2006)708 def.), per un commento del quale si rinvia alla sezione *Ricerche: Il Libro Verde e il dibattito sulla modernizzazione del diritto del lavoro*, *Diritto delle Relazioni*

Industriali, 4/2007, 951 – 1043 con interventi di M. TIRABOSCHI, L. ROSTI, L. MARIUCCI, R. HYMAN, E. GHERA, G. FERRARO, M. GRANDI e I. SENATORI.

Passando al contesto attuale, il tema del futuro del lavoro è tornato al centro della riflessione delle istituzioni internazionali in ragione dei dirimpenti sviluppi occorsi al volgere della prima decade del Duemila.

In particolare l'Organizzazione Internazionale del Lavoro (ILO) ha promosso l'iniziativa *The future of work century initiative*, presentata con l'omonimo Report of the Director-General, alla International Labour Conference, 104th Session 2015 (ILO, *The future of work century initiative*, International Labour Office, 2015) e ha dedicato la quarta conferenza del *Regulating for Decent Work Network* (International Labour Office Geneva, Switzerland 8-10 July 2015) al tema *Developing and Implementing Policies for a Better Future at Work*. Per un inquadramento dell'iniziativa si veda M.L. VEGA, S. LEE, *The ILO Initiative for the Future of Work*, IUSLabor, 3/2016, dove si richiamano i diversi fattori di trasformazione osservabili (in modalità non difformi da quelle già delineate al paragrafo precedente) e si spiegano le diverse fasi dell'iniziativa stessa che partirà da dialoghi nazionali – organizzati intorno a quattro conversazioni chiave: natura e valore del lavoro nella nostra società; creazione di lavoro dignitoso per tutti; organizzazione del lavoro e della produzione; governo del mondo del lavoro - e terminerà nel 2019 con le celebrazioni del centenario.

Progresso scientifico ed innovazione tecnologica, come anticipato, rappresentano una delle principali forze che guidano questo cambiamento e – per quanto qui interessa – le cui conseguenze influenzano maggiormente la capacità del diritto del lavoro di rispondere alle sue finalità, comunque individuate.

Sul piano nazionale da citare gli studi commissionati dal governo francese sulle tematiche in discussione nella prospettiva di attività di riforma e di adeguamento della legislazione lavoristica. A questo proposito si vedano il rapporto *Transformation numerique et vie au travail* (c.d. *rapport Mettling*, dal nome dell'incaricato alla guida del gruppo di lavoro), consegnato al Ministro del lavoro francese nel settembre 2015 e il rapporto *Rapport travail, emploi, numérique: les nouvelles trajectoires*, a cura del *Conseil National de Numérique*, presentato allo stesso ministro nel gennaio del 2016. Per un commento al *rapport Mettling* si vedano V. PONTIF, *Transformation numerique et vie au travail»: le pistes du rapport Mettling*, *Revue de Droit du Travail*, 3/2016, 185 – 187 e P.

MASSON, *Le droit du travail à l'épreuve du numérique. Ombres et lumières du rapport Mettling*, Droit Ouvrier, 809/2015, 695 - 701; per una riflessione riguardante entrambi i rapporti si veda A. BIDET, J. PORTA, *Le travail à l'épreuve du numérique*, Revue de Droit du Travail, 5/2016, 328 – 334. Ancora si veda il c.d. *Rapport Terrasse (Rapport au premier ministre sur l'économie collaborative)*. A tale importante attività di analisi fa seguito, all'interno del corposo complesso della riforma del lavoro francese del 2016, attuata tramite la c.d. Loi Travail (loi n. 2016-1088), in uno specifico capitolo dedicato all'*Adattamento del diritto del lavoro all'era digitale (Adaptation du droit du travail à l'ère numérique)*.

Ancora a livello nazionale si veda, recentemente, *Future of Work Paper Series*, del Dipartimento del Lavoro degli Stati Uniti, che raccoglie i contributi presentati in occasione del *Future of Work Symposium*, organizzato dallo stesso Dipartimento il 10 dicembre 2015. Le diverse tematiche trattate, dall'*outsourcing* (A. BERNHARDT ET AL., *Domestic Outsourcing in the U.S.: A Research Agenda to Assess Trends and Effects on Job Quality*), alla formazione dei lavoratori (H.J. HOLZER, *Sector-Based Training Strategies: The Challenges of Matching Workers and Their Skills to Well-paying Jobs*), dalle tematiche previdenziali e pensionistiche (D.A. PRATT, *Some Implications of the Changing Structure of Work for Worker Retirement Security, Pensions and Healthcare*) fino a quelle relative a salute e sicurezza (L.I. BODEN ET AL., *The Changing Structure of Work: Implications for Workplace Health and Safety in the US*) danno conto delle molteplici prospettive da cui si può analizzare la materia.

Con un discreto ritardo rispetto alle prime riflessioni nazionali in materia stimulate dai governi degli altri Paesi, in tema si è mosso anche il Ministero del lavoro italiano, con l'iniziativa *Il lavoro cambia. Digitalizzazione, automazione e futuro del lavoro*, un forum aperto alla discussione sulle tematiche della trasformazione del lavoro, avviato nel mese di aprile del 2017.

Anche le istituzioni europee sono tornate ad interessarsi dei diversi fenomeni connessi alla trasformazione tecnologica. La prospettiva adottata a livello europeo sembra essere maggiormente indirizzata al pieno sfruttamento delle opportunità di crescita economica connesse alle nuove tecnologie ed ai nuovi modelli di business e di produzione che le accompagnano. In questo senso possono essere lette, tra le altre, la strategia *Verso una florida economia basata sui dati*, quella relativa al mercato unico digitale, nonché la

posizione finora tenuta dalle istituzioni sul tema delle piattaforme online che intermediano beni e servizi a pagamento (che si fanno rientrare sotto il cappello di economia collaborativa).

L'attenzione delle istituzioni europee, pur ancora limitata rispetto ai profili lavoristici (una posizione chiaramente negativa rispetto a tale circostanza è espressa, per esempio, con riferimento alla strategia sul mercato unico digitale in O. ROTHIG, *What to Do about Digital Employment – The Position of UNI Europa and its Global Approach*, in W. WOBBE ET AL. (a cura di), *The Digital Economy and the Single Market. Employment prospects and working conditions in Europe*, FEPS Foundation, 2016, 201 – 210; in senso conforme, nello stesso volume, J. STEINRÜCK, *European Parliament's EMPL opinion "Toward a Digital Single Market Act"*, 189 – 200), non si è comunque fermata agli aspetti economici dei fenomeni di innovazione tecnologica digitale. Per citare un documento di lavoro, il Comitato Economico e Sociale ha presentato nel maggio 2016 un parere esplorativo dal titolo *L'evoluzione della natura dei rapporti di lavoro e il suo impatto sul mantenimento di una retribuzione dignitosa, nonché l'impatto degli sviluppi tecnologici sul sistema di sicurezza sociale e sul diritto del lavoro*, che risponde a due diverse richieste di parere provenienti da Olanda e Slovacchia nell'ambito delle attività connesse ai rispettivi periodi di presidenza del Consiglio.

Rispetto all'economia collaborativa la Comunicazione della Commissione *Un'agenda europea per l'economia collaborativa*, COM(2016)356 final, del 2 giugno 2016, pur nell'ottica di pieno sfruttamento delle opportunità economiche appena richiamata, si interessa, anche di aspetti lavoristici (ripercorre i contenuti della Comunicazione da una prospettiva lavoristica M. HERNÁNDEZ-BEJARANO, *El apoyo europeo al modelo de economía colaborativa: algunas cuestiones y propuestas para afrontar una regulación laboral y de la Seguridad Social*, Nueva revista española de derecho del trabajo, 192/2016, 165 – 186; ancora per una prospettiva lavoristica sulla Comunicazione G. BRONZINI, *L'agenda europea sull'economia collaborativa. Much ado about nothing?*, Rivista italiana di diritto del lavoro, 4/2016, 259 – 271. Sui contenuti si veda anche, da prospettiva disciplinare diversa, D. DIVERIO, *La disciplina europea dei servizi delle piattaforme di intermediazione on line nella comunicazione della Commissione «Un'agenda europea per l'economia collaborativa»*, Papers di diritto europeo, 1/2016, 29 – 55).

In ambito più marcatamente giuslavoristico, la discussione sul pilastro europeo dei diritti sociali, ha avuto modo di interessarsi dell'impatto sulle tutele lavoristiche dei nuovi modelli di produzione connessi alla trasformazione digitale del lavoro. In particolare, si può citare un passaggio della *Risoluzione del Parlamento europeo del 19 gennaio 2017 su un pilastro europeo dei diritti sociali (2016/2095(INI))*, laddove si «raccomanda che il pilastro consenta così di attuare efficacemente i diritti sociali esistenti e che ne definisca di nuovi, ove giustificato dai nuovi sviluppi tecnologici e socioeconomici; [si] crede che in tal modo il pilastro dei diritti sociali rafforzerà anche la legittimità dell'UE».

Lo stesso Regolamento europeo per la protezione dei dati personali, che sarà applicato a partire dal maggio 2018, sembra recepire questa politica di compromesso pur nel più generale contesto della tutela dei soggetti al trattamento, dove l'interesse pressante che riguarda la capitalizzazione delle opportunità di sfruttamento dei *big data* è in ogni caso controbilanciato (qui, più che in altri casi) da una continuità rispetto al passato relativamente alla prospettiva di tutela dei soggetti interessati.

Non si deve, oltretutto pensare, che la tematica interessi solamente i paesi più sviluppati, come dimostra l'attenzione riservata alla tematica a livello globale. A titolo esemplificativo si può sottolineare che nel luglio 2016, l'Organizzazione Internazionale del Lavoro ha pubblicato un report sulla trasformazione tecnologica del lavoro riguardante dieci Stati del sud-est asiatico (J. CHANG, *ASEAN in transformation: How technology is changing jobs and enterprises*, International Labour Office, Bureau for Employers' Activities (ACT/EMP), ILO, 2016) o ancora, tra gli altri, l'intervento di J.M. SALAZAR XIRINACHS, *The Future of work, employment and skills in Latin American and the Caribbean*, *IusLabor*, 1/2017, 1 – 15.

Interesse verso la tematica è stato ovviamente mostrato anche da altre istituzioni fondamentali del mercato del lavoro. Tra questi i sindacati, che sono direttamente coinvolti quali attori nella discussione relativa alle trasformazioni dovute alla tecnologia. Si veda in questo senso, a titolo meramente esemplificativo, la *ETUC resolution on digitalisation: "towards fair digital work"*, adottata dal Comitato Esecutivo dell'ETUC i giorni 8-9 Giugno del 2016.

Questa breve rassegna di studi istituzionali ed interventi, che trova abbondante riflesso nella produzione giuslavoristica degli ultimi anni, consente di rilevare la centralità

della tematica che si va ad analizzare nel contesto della riflessione sul lavoro attuale e del prossimo futuro.

1.3 Le dinamiche odierne della trasformazione tecnologica del lavoro (breve panoramica)

In questo senso molteplici sono le dinamiche da sottoporre ad attenta riflessione.

La tecnologia, secondo l'orientamento maggioritario, sta dando forma a quella che è stata definita una *quarta rivoluzione industriale*; secondo una diversa visione saremmo, invece, nella fase di *golden age* (ovvero nella fase antecedente alla completa maturità) della rivoluzione tecnologica che ha preso avvio negli anni Ottanta con la società dell'informazione (C. PEREZ, *From long waves to great surges*, European Journal of Economic and Social Systems, Vol. 27, 1-2/2015, 70 – 80; riprendono tale visione G. VALENDUC, P. VENDRAMIN, *Digitalisation, between disruption and evolution*, Transfer, 2017).

Al di là delle diverse letture rispetto alla natura del fenomeno, gli aspetti fondamentali e le problematiche sollevate si pongono in continuità tra le diverse impostazioni di analisi.

Una questione di primaria importanza è stata individuata nella sempre più spinta automazione e nelle modalità con cui essa agisce in sostituzione del lavoro umano (cd. effetto sostitutivo). Si approfondiscono, in particolare, l'ambito oggettivo della automazione che parrebbe oggi essersi espanso verso prestazioni anche non ripetitive e le prospettive di bilanciamento tradizionalmente assicurate dal cosiddetto effetto di capitalizzazione, in ragione del quale il progresso tecnologico fa aumentare l'occupazione creando domanda per nuovi beni e servizi.

Se dallo scenario dei tassi di occupazione, si passa a quello di funzionamento del mercato del lavoro, il progresso tecnologico gioca un ruolo fondamentale nella suddivisione e distribuzione del lavoro e nell'incontro tra domanda ed offerta, nella forma delle piattaforme tecnologiche, diffuse ormai in ogni ambito di attività. Da un lato, il fenomeno dell'incontro, tramite piattaforme tecnologiche, tra soggetti che chiedono beni o servizi e altri soggetti che sono in grado di fornirli, sia nel mondo virtuale che in quello fisico, che variamente definito, può essere ricondotto alla nozione di *on-demand* o *gig*

economy. Dall'altro le piattaforme di *social network* professionali (si pensi a *Linkedin* o a *Viadeo*), ma anche quelle ad uso privato o, per lo meno, promiscuo (*Facebook*, *Twitter*, *Instagram*) che possono funzionare come vetrine online dei lavoratori o dei candidati, agevolando o comunque incidendo sull'incontro tra domanda e offerta di lavoro. Si apre la via alla ricerca passiva del lavoro da parte dei candidati e si agevola quella che è stata definita "guerra dei talenti" (traduzione più diffusa per l'inglese "*war for talent*", rigorosamente al singolare). Allo stesso modo, la continua proiezione pubblica della personalità del lavoratore e delle sue azioni permessa dalle piattaforme di *social network*, così come dai diversi *social media* disponibili, può comportare una pubblicità negativa per i candidati e i lavoratori o ancora offrire informazioni sui soggetti non strettamente connesse alla loro capacità e attitudine lavorativa in grande quantità. È il tema della reputazione che acquisisce sempre maggiore importanza nell'ambito del lavoro, come dimostrano i sistemi reputazionali propri di molte piattaforme e la nascita di servizi di certificazione della propria reputazione.

Gli esiti di tali dibattiti interessano direttamente le politiche del diritto del mercato del lavoro, ma incidendo sulla proiezione esterna, sulla reputazione e sulla dignità del lavoratore interessano anche il rapporto tra individuo e lavoro, tra lavoratore ed impresa.

Oltre che sulle dinamiche nel e del mercato del lavoro, gli effetti della innovazione tecnologica interessano in maniera assai diffusa, il rapporto stesso di lavoro sotto diversi profili, influenzando i modelli produttivi e organizzativi. Cambiano le modalità della prestazione ed in alcuni casi anche la sua natura, cambiano anche il dove e il quando della stessa.

La dematerializzazione ed intellettualizzazione del lavoro incide su concetti fondamentali come quello di luogo di lavoro (dal momento che le tecnologie abilitano lo svolgimento del lavoro sempre più da remoto e, addirittura in movimento) e di orario di lavoro, con una espansione del lavoro negli spazi della vita privata (reperibilità costante del lavoratore), ma anche con una invasione della vita privata nell'ambito della sfera professionale della persona (si pensi agli effetti professionali dell'uso dei *social network* durante e al di fuori dell'orario di lavoro). Lo stesso concetto di orario di lavoro è poi influenzato da prestazioni che sempre più possono essere svolte con orari di lavoro flessibile o addirittura a prescindere da uno specifico orario di lavoro, essendo organizzate per obiettivi (si pensi alle dinamiche proprie della filosofia di management dello *smart*

working e a quelle di espansione del lavoro autonomo, consulenziale e non) e/o in ragione di attività di tipo collaborativo (lavoro collaborativo) più che in funzione di procedure e direttive delineate dall'imprenditore.

Luogo e tempo di lavoro, peraltro, sono il riferimento fondamentale anche della corposa disciplina di salute e sicurezza che caratterizza il diritto del lavoro: il modificarsi di tali paradigmi va, quindi, ad incidere sulla capacità di tali normative di dare risposta alle esigenze di tutela dei lavoratori del XXI secolo. A ciò si aggiungano i nuovi rischi, psicosociali e non, che proprio alla tecnologia sono connessi (iperconnessione ed info obesità, ma anche i rischi collegati alle nuove forme di automazione nella Industry 4.0).

Da aggiungere, ancora, gli effetti sul lavoro e sul rapporto di lavoro di quella enorme quantità di dati, oggi più facilmente gestibili e analizzabili, che lavoratori e aziende utilizzano tutti i giorni. È il mondo dei *big data* e del loro uso all'interno dell'azienda: molteplici le dinamiche: dalle possibilità di controllo della prestazione all'utilizzo delle stesse a fini decisionali nell'ambito della gestione del personale (c.d. *workforce* o *people analytics*). Privacy e riservatezza sul luogo di lavoro e discriminazioni sono solo due delle tematiche che si possono ricollegare alla gestione di questa mole di dati, che presuppone, in realtà, anche una riflessione etica.

Quelli prefigurati sono solo alcuni aspetti della rivoluzione tecnologica e dei suoi effetti sul mercato, sull'organizzazione, sulle modalità e sul contenuto stesso della prestazione del lavoro che interessano la disciplina giuslavoristica (si pensi, ancora, alle possibilità date dalla stampa 3D e al fenomeno dei *Makers* o alle dinamiche di Industry 4.0). Oltre alla natura delle trasformazioni, peraltro, si deve tenere in considerazione la loro velocità: all'aumentare della velocità del cambiamento aumenta coerentemente quella di obsolescenza delle competenze dei lavoratori, laddove esse siano costruite pensando ad una specifica posizione lavorativa o una specifica modalità di lavoro.

Di seguito si avrà modo di tornare su queste e altre dinamiche attraverso gli le posizioni della dottrina.

CAPITOLO 2 – QUESTIONI DI METODO: TRA COMPARAZIONE E STUDIO DELLA TRASFORMAZIONE

Sommario. 2.1 Il framework teorico. – 2.2 Le direttrici metodologiche.

2.1 Il framework teorico

Di fronte a questo nuovo mondo del lavoro, il ricercatore deve riflettere sulle modalità della propria indagine. Da un lato è necessario indagare su dinamiche sempre più globali e internazionali che, rispetto ai fenomeni della trasformazione tecnologica del lavoro, si riscontrano all'interno della generalità dei Paesi industrializzati, anche se con tempistiche diverse. Dall'altro deve interrogarsi sui propri strumenti e sulle loro potenzialità nell'analisi e nella comprensione delle dinamiche della trasformazione.

Quanto al primo aspetto, sull'utilità e le sfide dello studio comparatistico nel diritto del lavoro la letteratura è assai corposa e ha avuto modo di approfondire i diversi "usi" del metodo comparato nel diritto del lavoro. Si vedano, tra i molti studi in materia, H. ARTHURS, *Cross-National Legal Learning: The Uses of Comparative Labor Knowledge, Law, and Policy*, in in H. ARTHURS, K. STONE (a cura di), *Rethinking Workplace Regulation. Beyond the Standard Contract of Employment*, cit., 353 – 365; K. RITTICH, G. MUNDLAK, *The challenge to comparative labor law in a globalized era*, in M. FINKIN, G. MUNDLAK (a cura di), *Comparative Labor Law*, Edward Elgar, 2015, 80 – 112; K. STONE, *A New Labor Law for a New World of Work: The Case for a Comparative-Transnational Approach*, in *Comparative Labor Law & Policy Journal*, August 2007, 568 – 582.

D'altronde, come è stato sottolineato, almeno a livello europeo la comparazione giuridica è strettamente collegata allo studio giuslavoristico non foss'altro che alcuni dei più importanti comparatisti a livello europeo erano e sono studiosi di diritto del lavoro, a cominciare da Otto Kahn-Freund (D. SCHIEK, *Comparing Labour Laws in the EU Internal Market: A Social Actor Perspective*, *International Journal of Comparative Labour Law and Industrial Relations*, Issue 1, 2017, 172-173). La circostanza non è casuale: infatti «[d]espite this limited coverage, labour law is intrinsically comparative: it emerged as a response to industrialization of the Western world, which established the notion 'worker'. These socio-economic developments were transnational, if not global, in character,

though legal responses were inevitably national: this obviously invited comparison». (D. SCHIEK, *ibidem*, 174).

Nel tempo, diversi sono stati gli usi della comparazione giuridica nel diritto del lavoro. Katherine Stone li riassume categorizzandoli in approcci di studio per differenza (analisi delle soluzioni predisposte dai diversi ordinamenti per rispondere a dinamiche simili; analisi strumentali all'adozione di regolamentazioni migliori tramite il confronto con altre realtà; studio delle differenze tra ordinamenti in connessione con differenze strutturali tra i contesti di riferimento) e per somiglianza (*pattern* comuni di regolazione possono costituire una meta-teoria del diritto del lavoro). A questi ne aggiunge uno, che definisce di sintesi e che propone per rispondere alle sfide del diritto del lavoro del XXI secolo. Usando le sue parole: «*I suggest that we use comparative labor law in order to develop a cross-national agenda for progressive social action. I argue that to effectively protect labor rights today, it is necessary to be comparative in method, transnational in perspective, and local in action».* (K. STONE, *A New Labor Law for a New World of Work*, cit., 566).

Benché la globalizzazione e le nuove tecnologie pongano importanti sfide al diritto comparato del lavoro (D. SCHIEK, *Comparing Labour Laws in the EU Internal Market*, cit., 175-178), si ritiene che i diversi approcci allo studio comparato dei rapporti di lavoro e della sua regolamentazione si offrano tutt'oggi come uno strumento fondamentale. Nonostante rapporti di lavoro di carattere sempre più transnazionale e un fenomeno di “*regulatory globalization*”, non è ancora stata superata l'importanza degli ordinamenti nazionali nella disciplina dei mercati del lavoro e dei rapporti di lavoro e, a tutt'oggi, le analisi su base ordinamentale permettono di meglio comprendere la realtà di dinamiche globali e dei suoi effetti sugli ordinamenti.

Quanto, poi, al profilo relativo ai cambiamenti tecnologici, il giurista non può prescindere da una ricerca interdisciplinare che tenga conto delle diverse prospettive sul tema, al fine di comprenderne le diverse sfaccettature.

È, quindi, necessaria l'apertura verso contributi dottrinali provenienti da altre discipline (*in primis* dalla ricerca economica e sociologica secondo M. BIAGI, T. TREU, *Lavoro e Information Technology: riflessioni sul caso italiano*, *Diritto delle Relazioni Industriali*, 1/2002, 5); lo studioso dovrà essere aperto a ricerche di tipo interdisciplinare e a strumenti non tradizionali del proprio armamentario. Apertura che non significa

sudditanza o subordinazione (scientifica) della materia giuslavoristica alle prospettive economiche e sociologiche – tema che interessa il dibattito giuslavoristico da anni (recentemente si veda l'appassionante dialettica tra L. MARIUCCI, *Culture e dottrine del giuslavorismo* e R. DEL PUNTA, B. CARUSO, *Il diritto del lavoro e l'autonomia perduta*, in *Lavoro e diritto*, 4/2016) – ma maggiore comprensione dei fenomeni.

Si tratta di una prospettiva d'incontro che, peraltro, ha turbato gli studiosi in passato e che ancora oggi mostra difficoltà nella sua applicazione. È un dialogo che è stato definito “imbarazzante”, dal momento che “loro” (i diversi – per estrazione dottrinale – esperti del settore delle trasformazioni tecnologiche) «[a] volte mi sembrano dei signori rispettabilissimi che raccontano cose molto serie e molto vere. A volte mi sembrano piuttosto dei bambini cresciuti in fretta che raccontano delle favole con l'aria, però, di raccontare cose molto serie e molto vere». (U. ROMAGNOLI, «*Noi e loro*»: *diritto del lavoro e nuove tecnologie*, *Rivista Trimestrale di Diritto e Procedura civile*, 6/1986, 377).

Ciononostante è un dialogo imprescindibile, pena l'irrelevanza di uno studio che rischia di risultare lontano dalla realtà. Anzi, sempre negli stessi anni, si sottolineava come il venir meno della mediazione culturale delle altre discipline, che costituiva la «piattaforma di intervento dei giuristi» potesse rappresentare una difficile sfida, conseguendone la necessità di «misurarsi direttamente – in sede di riflessione teorica e di prassi – con problematiche e conflitti scaturenti dallo sviluppo tecnologico» (A. ROSSI, *La libertà e la professionalità dei lavoratori di fronte alle nuove tecnologie informatiche*, *Questione giustizia*, 2/1983, 211).

Inoltre, il giurista deve operare con cautela rispetto alla «tentazione del conservatorismo» ovvero rispetto alla tendenza a riaffermare a priori la validità dello *status quo* e rispetto a quella opposta di affermare l'inservibilità della disciplina (F. PEREZ DE LOS COBOS ORIHUEL, *La “subordinazione tecnologica” nella giurisprudenza spagnola*, *Lavoro e diritto*, 3/2005, 538). In altre parole, come è stato osservato, occorre capire se sia necessario abbandonare le tradizionali modalità di analisi che sono state applicate al diritto del lavoro – che si fondano sull'industrialismo, la fabbrica e il patto sociale tra capitale e lavoro – e «costruire una prospettiva attuale per definire le nuove regole della prassi lavorativa, che siano espressione di una nuova forma di lavoro». (J. RASO DELGUE, *I rapporti di lavoro nell'era digitale*, *Diritto delle Relazioni Industriali*,

4/2014, 956). D'altronde, la rivoluzione tecnologica del lavoro non segue una direzione tracciata a priori, dal momento che «effetti negativi o positivi dipenderanno dai modelli di progettazione adottati e dalla capacità effettiva di metterli in atto» (F. BUTERA, *Il lavoro nella rivoluzione tecno-economica*, *Giornale di diritto del lavoro e di relazioni industriali*, 4/1987, 733 – 748).

Ancora, nel momento della ricerca delle soluzioni, dovrà partire dalla consapevolezza di muoversi «in un panorama, quello tecnologico, dove fare delle ipotesi predittive è un po' come prevedere il tempo in montagna» (G. ZICCARDI, *Diritto, tecnologie del futuro e nuovi mercati: il pensiero di Alec Ross*, *Diritto Mercato Tecnologia*, 14 settembre 2016).

Il giurista è quindi chiamato a muoversi in maniera corposa nel mondo delle speculazioni (deve accettare panorami incerti, secondo J.R. MERCADER UGUINA, *El futuro del trabajo en la era de la digitalización y la robotica*, Tirant Lo Blanch, 2017, 19; più negativa la visione di Ackerman laddove afferma che «l'esperienza dimostra che i giuristi non hanno la stoffa dei profeti e, riguardo al futuro, non possono formulare che congetture o desideri e manifestare speranze o paure» (M. ACKERMAN, *Un futuro per il diritto del lavoro*, *Lavoro e diritto*, 4/1997, 549), ma d'altronde «speculare sulle soluzioni possibili dei problemi esistenti rappresenta non solo un privilegio, ma anche un dovere assoluto degli studiosi» (S. SIMITIS, *Il diritto del lavoro ha ancora un futuro?*, *Giornale di diritto del lavoro e di relazioni industriali*, 4/1997, 627).

Anzi, per dirla come Ray, la trasformazione tecnologica in atto fornisce «*[u]ne chance inouïe pour les juristes pour lesquels “le Droit n'est pas donné, mais construit”, et qui veulent – et peuvent – apporter leur pierre à cet édifice en construction dont nous cherchons tous les plans*» (J-E. RAY, *Actualités des TIC*, *Droit Social*, 9-10/2011, 933).

2.2 Le direttrici metodologiche

Se quello sopra brevemente delineato rappresenta il framework teorico-metodologico di riferimento dello studio, si vuole ora delineare con quali modalità operative si intende rispondere alle istanze rilevate.

Per quanto attiene al carattere internazionale e comparatistico dello studio, esso è volto ad una migliore comprensione delle dinamiche di connessione tra fenomeni di

trasformazione tecnologica simili in contesti normativi diversi. Tale metodologia consente, infatti, di definire quel rapporto biunivoco che sussiste tra avanzamento tecnologico e diritto e, in particolare, tra trasformazione tecnologica del lavoro e normative giuslavoristiche di riferimento. Non si tratta di valutare somiglianze o differenze, ma di capire quali siano i rapporti tra determinate strutture normative ed il diffondersi di pratiche che si sviluppano secondo specifiche dinamiche. Da questo punto di vista, il confronto dovrà necessariamente incentrarsi tra ordinamenti propri di Paesi con un comparabile grado di sviluppo tecnologico. Sarà così possibile valutare quali aspetti di una determinata dinamica propria dell'incontro tra tecnologia e diritto del lavoro sono connessi ad uno specifico sistema normativo e quali, invece, si ripropongono a prescindere dalle peculiarità normative interne: si interecetteranno in questo modo le dinamiche di sistema. In questo senso, una scelta ottimale degli ordinamenti da sottoporre a comparazione si pone come esiziale al fine di meglio comprendere i diversi aspetti dei fenomeni analizzati e le prospettive regolatorie attuali e future.

Per esempio, relativamente al trattamento dei dati nel rapporto di lavoro, è noto che l'impostazione europea risulta assai più garantista di quella americana: il confronto tra ordinamenti europei e quello statunitense consente chiaramente di comprendere quanto rilevino le maggiori tutele nell'esplicarsi delle importanti dinamiche di trattamento dei dati nei contesti di lavoro. Sul punto si veda, a scopo esemplificativo, il recente studio di B. ANCEL, *Big Brother au bureau: impératif sécuritaire ou crépuscule du droit à la vie privée? Regard croisés états Unis – Europe*, *Revue du Droit du Travail*, 3/2017, 219 – 224.

Si tratta di una operazione che ha un valore in prospettiva *de jure condito*, ma anche *de jure condendo*.

Si pensi, per esempio, alle dinamiche del lavoro nella *on-demand economy*, quel lavoro, sopra brevemente delineato nei suoi aspetti fondamentali, mediato da una piattaforma. Tale modalità di lavoro pone, come si vedrà, rilevanti questioni quanto alle tradizionali discipline giuslavoristiche, con riferimento, in primo luogo, all'applicabilità o meno delle tutele del diritto del lavoro, proprie dei lavoratori subordinati. In una prospettiva *de jure condito*, la comparazione consente di verificare come siano applicati o applicabili i diversi criteri per la definizione del lavoratore soggettivamente rilevante per l'applicazione del diritto del lavoro (nozione di lavoratore subordinato, *employee*,

worker...) e al contempo, laddove applicabili come siano applicate le discipline di riferimento. La comparazione sul dato normativo attuale, ha un valore per l'analisi sull'evoluzione del diritto del lavoro, perché consentirebbe, nel caso esemplificato, di verificare se, per esempio, l'introduzione di una categoria intermedia potrebbe essere funzionale a rispondere alle esigenze di tutela di questi lavoratori (la prospettiva richiamata ha trovato una prima espressione nello studio di M.A. CHERRY, A. ALOISI, *'Dependent Contractors' in the Gig Economy: A Comparative Approach*, *American University Law Review*, Vol. 66, 3/2017, 635 – 689).

D'altronde il valore di studi comparatistici all'interno della letteratura che riguarda nello specifico le questioni scaturenti dal rapporto tra nuove tecnologie e diritto del lavoro si riscontra in precedenti trattazioni di rilievo, come la già citata relazione di Bruno Veneziani al congresso europeo del 1986 (il riferimento, d'ora in poi, sarà alla sua trascrizione con limitate variazioni in B. VENEZIANI, *Nuove tecnologie e contratto di lavoro: profili di diritto comparato*, *Giornale di diritto del lavoro e di relazioni industriali*, 1/1987, 1 – 60) o ancora il volume del *Bulletin of Comparative Labour Relations*, R. BLANPAIN (a cura di), *The Evolving Employment Relationship and the New Economy. The Role of Labour Law and Industrial Relations. A Report from 5 continents*, Vol. 41, 2001.

Quanto ai diversi aspetti dello studio della trasformazione, su cui, come si è detto, è necessario un dialogo interdisciplinare con soggetti esterni, si è deciso di inserire una sezione dedicata alla descrizione del cambiamento tramite «loro» come li chiamerebbe Romagnoli, che precede la sezione di *literature review* sulle riflessioni giuslavoristiche.

Non è possibile, e va oltre le finalità del presente volume, dare conto dell'intenso dibattito scaturito sui diversi aspetti. Allo stesso modo, potrebbe risultare arbitrario scegliere una opzione ricostruttiva piuttosto che un'altra, incidendo così in radice sulla validità della analisi. Si è quindi deciso di dare conto delle diverse posizioni, anche laddove contrastanti, attraverso fonti autorevoli, salvo che vi sia comunità di lettura nella letteratura scientifica di riferimento o una posizione nettamente maggioritaria, nel qual caso la scelta è ricaduta sulle fonti dottrinali maggiormente esplicative dei fenomeni.

Inoltre, per ovviare alle incertezze di un futuro in divenire, nel costruire la base informativa di riferimento per la conseguente analisi giuslavoristica, laddove si sono utilizzate analisi predittive, si sono preferite quelle che prefigurano diversi scenari, dando conto delle diverse sfaccettature presenti.

Delineato il quadro di riferimento socio-economico, seguono due sezioni in cui si è selezionata la letteratura giuslavoristica rilevante, non solo sui nuovi fenomeni in discussione, ma anche, in senso diacronico, quella letteratura che si è occupata della tematica dell'impatto delle nuove tecnologie sul diritto del lavoro (con riferimento ai profili richiamati *supra* § 1.1, ovvero incidenza sul rapporto individuale o sulla posizione soggettiva di lavoratore e azienda) con riguardo alla trasformazione del lavoro degli anni Settanta e Ottanta e ai successivi progressi scientifici.

Il fine di questo studio, anche in prospettiva storica, è quello di comprendere attraverso le dinamiche che si sono presentate agli osservatori e commentatori in precedenza, quali siano state le linee di tendenza del diritto del lavoro e delle sue riforme per comprendere continuità e discontinuità nelle dinamiche indagate e nelle soluzioni prospettate dalla dottrina e valutare se il disallineamento tra realtà socio-economica e realtà normativa, sia in parte frutto di errate interpretazioni delle evoluzioni e la validità delle soluzioni prospettate in precedenza. Continuità e discontinuità della ricerca giuslavoristica sul rapporto tecnologie – lavoro consentono di valutare il reale grado di innovatività dei processi in atto, non tanto nella loro qualificazione socio-economica, ma piuttosto con riferimento alle modalità di impatto sul diritto del lavoro, in modo tale da interpretare l'effettivo bisogno di riforme strutturali nella materia. Altresì questo permetterà di valutare se e come le prospettive di sviluppo del diritto del lavoro prefigurate dagli studiosi con riferimento alla trasformazione tecnologica abbiano trovato riscontro. Laddove non siano state accolte, questo potrà servire per valutare se si sia trattato di una occasione persa di adattamento della disciplina e se quanto prospettato presenti rilevanti profili di attualità rispetto alle dinamiche in atto.

Questo tipo di approccio storico si ricollega a quanto sottolineato da A. ANDREONI, *Occasioni mancate e prospettive future: alla ricerca di un metodo*, Lavoro e diritto, 4/2016, 730, laddove afferma che: «[s]i avverte ormai l'esigenza di un ripensamento sistematico, nel metodo, e retrospettivo, nel merito, al fine di "misurare" l'assetto attuale, oltre la narrazione: occorre infatti "fare riferimento alla storia non per fini descrittivi, ma per fini analitici e interpretativi in ragione della *Path Dependence* (i fenomeni [...] dipendono dal percorso precedente)" (Sylos Labini 2005, p. 115). La storia, dunque, per una consapevolezza degli errori passati, al fine di evitarli nella lettura odierna; la storia, altresì, come traccia per le soluzioni del presente».

CAPITOLO 3 – GLI STUDI SULLA TRASFORMAZIONE TECNOLOGICA DEL LAVORO E SULLA SUA REGOLAMENTAZIONE

Sezione I – La trasformazione tecnologica del lavoro nell’epoca della digitalizzazione

Sommario. 3.1 Fattori e *trend* della trasformazione. – 3.1.1 Digitalizzazione, automazione e sostituzione del lavoro. – 3.1.2 L’incontro tra domanda ed offerta di lavoro e la creazione di nuovi mercati: le piattaforme. – 3.1.3 Le coordinate spazio-temporali della prestazione lavorativa. – 3.1.4 La distinzione tra sfera lavorativa e privata. – 3.1.5 L’uso dei big data nella gestione del personale. – 3.1.6 Nuove modalità di produzione: Industria 4.0 e artigianato digitale, oltre l’effetto sostitutivo. Il cambiamento nelle modalità di lavoro.

3.1 Fattori e *trend* della trasformazione

Risulta ormai corposa la letteratura riguardante la trasformazione del lavoro nel contesto dell’economia digitale. Gli interventi provengono da diversi ambiti dottrinali: dal management all’economia, dalla sociologia alle scienze pedagogiche.

Alcuni contributi si segnalano per la propria capacità ricostruttiva delle dinamiche in atto in senso ampio, in virtù della quale offrono una panoramica d’insieme sulle caratteristiche della nuova economia digitale. In questo senso, prima di analizzare esiti provvisori e dinamiche della trasformazione in atto, occorre guardare ai suoi fattori fondativi.

Degryse ha sintetizzato i fondamenti della economia digitale in tre elementi: internet, Big Data e smartphone, che rappresentano tre paradigmi chiave di questa economia: connettività, flusso di informazioni e accessibilità (C. DEGRYSE, *Digitalisation of the Economy and its Impact on Labour Markets*, ETUI, Working Paper 2016.02). In senso conforme si esprime Seghezzi che individua proprio nella presenza di questi tre elementi i fattori prodromici di una nuova grande trasformazione del lavoro a cominciare dal 2005 «poiché è in questo momento che, attraverso la diffusione della rete internet sugli smartphone, possiamo considerare la connettività come una azione esercitabile da ogni essere umano in (quasi) tutti i luoghi» (F. SEGHEZZI, *Le grandi trasformazioni del lavoro, un tentativo di periodizzazione. Appunti per una ricerca*, Working Paper ADAPT, 2 febbraio 2015, n. 169).

Che al centro della trasformazione digitale cui stiamo assistendo vi siano i tre concetti sopra richiamati è confermato anche da Frey e Osborne (C.B. FREY, M. OSBORNE (a cura di), *Technology at Work. The Future of Innovation and Employment*, Citi GPS: Global Perspectives & Solutions, febbraio 2015), i quali sottolineano il rilievo dei *big data* e di internet (nella sua declinazione più moderna di *Internet of Things*), richiamando poi l'importanza del progresso scientifico nel campo della robotica e della stampa 3D nei processi di ridefinizione del mondo del lavoro.

Non molto diversa la classificazione dei maggiori fattori di cambiamento tecnologico proposta da Holtgrewe (U. HOLTGREWE, *New new technologies: the future and present of work in information and communication technology*, New Technology, Work & Employment, Vol. 29, 1/2014, 12), dove si rileva l'importanza della connettività internet, dei *big data*, del *cloud computing* e la convergenza tra telecomunicazioni e IT.

Ancora da citare, Klaus Schwab che nel suo libro dedicato alla quarta rivoluzione industriale (K. SCHWAB, *La quarta rivoluzione industriale*, Franco Angeli, 2016), ricostruisce alcuni profili caratterizzanti di tale svolta tecnologica dati dall'uso più diffuso di internet, cui si ha accesso sempre più tramite dispositivi mobili e al ricorso all'intelligenza artificiale e all'apprendimento automatico.

Se si può dire che, rispetto agli aspetti simbolo della trasformazione in atto, vi sia una sostanziale comunanza di visioni da parte dei commentatori, il già citato report WEF, ci offre la possibilità di allargare la panoramica sui fattori della trasformazione tecnologica del lavoro, offrendo una classificazione degli stessi in ordine di importanza decrescente: internet mobile e tecnologie cloud; progressi nella capacità computazionale e Big Data; Internet delle Cose; piattaforme tecnologiche *peer to peer*; robotica e trasporti autonomi o parzialmente autonomi; intelligenza artificiale e *machine learning*; manifattura avanzata e stampa 3D; nuovi materiali, biotecnologie e genomica (WEF, *The Future of Jobs. Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution*, Global Challenge Insight Report, January 2016).

Come agiscono questi diversi driver è stato brevemente delineato *supra* (paragrafo 1.1). Vale qui definire in maniera maggiormente dettagliata la questione, al fine di fornire una panoramica della discussione sulla nuova realtà del lavoro in trasformazione.

Si prenderanno di seguito a riferimento le dinamiche che la dottrina ha avuto modo di indagare come maggiormente rilevanti all'interno della trasformazione del lavoro e che all'avvento delle nuove potenzialità della tecnologia conseguono.

3.1.1 Digitalizzazione, automazione e sostituzione del lavoro

Il rapporto tra automazione e sostituzione del lavoro è stato oggetto di amplissima e profonda indagine, soprattutto nell'ambito della letteratura economica e sociologica. Si può dire che essa rappresenti una tematica tradizionale nell'indagine sul rapporto tra lavoro e tecnologia. Una panoramica a partire dal XVIII secolo sulla riflessione degli studiosi rispetto alla questione in analisi è offerta, da J. MOKYR ET AL., *The History of Technological Anxiety and the Future of Economic Growth: Is This Time Different?*, *Journal of Economic Perspectives*, 3/2015, 31 – 50, anche se, come gli stessi Autori sottolineano, il dibattito e l'ansia connessa ai possibili effetti di sostituzione del lavoro dei processi di innovazione tecnologica sono riscontrabili già in epoche precedenti.

Al di là dei precedenti storici, interessa qui sviluppare il ragionamento sulla più recente ondata di innovazione tecnologica. Non è possibile ripercorrere tutte le diverse tesi proposte, ma riteniamo, comunque utile riportare i due poli della discussione, prendendo a riferimento gli Autori che si considerano maggiormente rappresentativi del dibattito odierno.

Costantemente citato – talvolta acriticamente, talaltra in senso fortemente critico – a dare avvio alla nuova fase di ansia da disoccupazione tecnologica, è stato l'ormai famoso studio di C.B. FREY, M. OSBORNE, *The Future of Employment: How susceptible are jobs to computerisation?*, Oxford University Working Paper, 2013 (recentemente pubblicato, con medesimo titolo, sulla rivista *Technological Forecasting and Social Change*, Vol. 114, 1/2017, 254 – 280). Secondo le stime prodotte dagli Autori il 47 % delle posizioni lavorative negli USA sarebbe stato a forte rischio di automazione negli anni a venire. Non solo: prendendo a riferimento la categorizzazione di David Autor che ha distinto tra compiti routinari e non-routinari ai fini della valutazione di "automatizzabilità" degli stessi, essi sostengono che il cambiamento sia diverso per sua natura, dal momento che la computerizzazione si diffonde ormai anche ai compiti non routinari, sia di tipo intellettuale che manuale. Si parla di compiti routinari, laddove

l'attività presenti modalità di svolgimento che ne permettano una proceduralizzazione tale da renderla automatizzabile; si parla, invece, di compiti non-routinari laddove l'attività non sia codificabile, in quanto non abbastanza compresa dall'uomo ai fini della sua proceduralizzazione.

Dal punto di vista della codificabilità del lavoro vale qui citare quella tendenza gestionale, ribattezzata *digital taylorism*, che incide, anzi si fonda, sulla automatizzabilità di lavoro intellettuale. Secondo la definizione del fenomeno maggiormente utilizzata (risalente a P. BROWN ET AL., *Education, Globalisation and the Future of the Knowledge Economy*, European Educational Research Journal, Vol. 7, 2/2008, 131 – 156) essa comporterebbe: «*translating the knowledge work of managers, professionals and technicians into working knowledge by capturing, codifying and digitalizing their work in software packages, templates and prescripts that can be transferred and manipulated by others regardless of location*» (P. BROWN ET AL. qui in *The Global Auction: The Broken Promises of Education, Jobs and Incomes*, Oxford University Press, 2011, 72). Si tratta di una dinamica che interessa il mondo dei servizi, così come quello della produzione industriale. Essa si ricollega, da un lato, alle dinamiche del *crowd working* e, dall'altro, a quelle delle *datafication* nella gestione delle risorse umane (su entrambi, si veda *infra*, rispettivamente § 3.1.2, *sub b* e § 3.1.5).

Oltre all'ampliamento dell'ambito oggettivo dell'automazione un altro fondamentale fenomeno caratterizzerebbe questa fase di trasformazione tecnologica: il già richiamato effetto di capitalizzazione, secondo cui l'innovazione tecnologica ha anche un effetto di creazione di posti di lavoro, grazie alla produzione di nuovi servizi e nuovi beni, non sarebbe più in grado di tenere il passo dell'effetto sostitutivo del lavoro.

La conseguenza sarebbe, quindi, la già tante volte preannunciata fine del lavoro, o almeno dell'occupazione per tutti, i cui effetti, si può facilmente immaginare, sarebbero distruttivi sulla sostenibilità economica e sociale, tanto da richiedere un cambio sostanziale di paradigma con la sempre più avvertita esigenza di promuovere forme di reddito di cittadinanza (anche detto reddito di base), affinché il sistema possa sopravvivere (in tema, tra i molti, V-V. PULKKA, *A free lunch with robots – can a basic income stabilise the digital economy?*, Transfer, Vol. 23, 3/2017, 295 – 311, per una analisi critico-ricostruttiva della riflessione attuale).

A queste previsioni apocalittiche si contrappongono altre tesi dottrinali, sulla base tanto di argomenti storici, quanto di analisi connesse alla attuale fase di sviluppo tecnologico. In particolare si sottolinea in termini diacronici come le diverse fasi di automatizzazione non abbiano storicamente portato ai previsti problemi di disoccupazione tecnologica, bensì, se ad una valutazione sul breve periodo si sostituisce una valutazione sul medio-lungo periodo, ad un aumento dei tassi di occupazione.

Da un punto di vista tecnologico ed economico si sottolinea come il rapporto tra automazione ed impiego non sia caratterizzato solo da un effetto di sostituzione, ma anche da complementarità tra lavoro umano e tecnologia.

Inoltre, si sottolinea come l'espandersi dell'automazione a compiti non routinari sia in realtà limitato da quello che viene definito *Polanyi's paradox*, ovvero dal fatto che l'automazione sia sostanzialmente circoscritta a compiti codificabili, mentre ci sono dinamiche dell'attività umana (in particolare lavorativa) che comprendiamo solo in via implicita e che quindi non si prestano ad una "procedimentalizzazione". Le modalità che sono state adottate per superare questo problema, ovvero il controllo dell'ambiente e il *machine learning* attraverso processi di apprendimento inferenziali, potrebbero, secondo questa impostazione, avere soltanto limitati effetti, non incidendo in maniera fondamentale sulla tradizionale dinamica della sostituzione uomo macchina. (Su questi aspetti si veda, in maniera completa, D. H. AUTOR, *Why Are There Still So Many Jobs? The History and Future of Workplace Automation*, Journal of Economic Perspective, 3/2015, 3 – 30; in particolare sul cd. *Polanyi's Paradox*, ancora D. H. AUTOR, *Polanyi's Paradox and the Shape of Employment Growth*, Federal Reserve Bank of St. Louis: Economic Policy Proceedings, Reevaluating Labor Market Dynamics. 2015, 129 – 177).

Ponendo enfasi sulle dinamiche di complementarità tra lavoro e tecnologia e applicando un approccio basato sulla sostituzione dei compiti e non delle posizioni lavorative – all'*occupation-based approach* utilizzato da Frey e Osborne si contrappone il cd. *task-based approach* – altri recenti studi hanno ridimensionato i possibili effetti di sostituzione del lavoro umano. In particolare è stato rilevato come alla quasi sconvolgente percentuale del 47% debba essere contrapposta una percentuale del 9% di posizioni lavorative a forte rischio di automatizzazione, prendendo come riferimento, questa volta, non i soli Stati Uniti, ma i Paesi dell'OECD (M. ARNTZ ET AL., *The Risk of Automation*

for Jobs in OECD Countries: A Comparative Analysis, OECD Social, Employment and Migration Working Papers, No. 189, OECD Publishing, 2016).

Ancora sui profili quantitativi della sostituzione, da citare lo studio McKinsey Global Institute, *A future that works: Automation, employment, and productivity*, McKinsey, gennaio 2017, in cui prendendo a riferimento duemila attività di lavoro costitutive di ottocento diverse occupazioni, si riscontra come negli USA le posizioni lavorative completamente automatizzabili risultino in realtà ridotte (5%), ma una ampia parte delle altre posizioni presenti nel mercato si caratterizzi, comunque, per un tasso di automatizzabilità superiore al 30%.

Al di là dei profili quantitativi e degli aspetti di disoccupazione, il fenomeno della sostituzione del lavoro attraverso l'automazione ha interessato la dottrina anche con riferimento alle dinamiche relative alla polarizzazione del lavoro. L'erosione delle posizioni lavorative a medie competenze produrrebbe secondo la dottrina dei fenomeni di *job polarization*, trovandosi nel mercato posizioni lavorative a basse o alte competenze. Il tema è studiato da anni dalla dottrina economica: si vedano, tra gli altri, M. GOOS ET AL., *Explaining Job Polarization: Routine-Biased Technological Change and Offshoring*, *American Economic Review*, Vol. 104, 8/2014, 2509 – 2526.; ancora M. ARNTZ ET AL., *ibidem*; ancora D. AUTOR, *Polanyi's Paradox and the Shape of Employment Growth*, cit., dove segnala che le dinamiche di polarizzazione non sarebbero destinate a durare in futuro, dovendosi riproporre nuove posizioni lavorative a medie competenze.

A questo tema si riconnette un'altra tematica sottoposta ad attenzione da parte della letteratura, ovvero quella relativa alle dinamiche di *skills mismatch*, nelle sue diverse forme dalla *over-education* allo *skills shortage*. In generale i processi di sostituzione tecnologica e di polarizzazione del lavoro comportano un disallineamento delle competenze richieste da ed offerte sul mercato del lavoro in conseguenza della obsolescenza di alcune competenze, rilevanti rispetto ad attività sostituite in virtù dell'automazione, e della creazione di posizioni lavorative che richiedono nuove competenze non ancora formate dai sistemi di educazione e formazione o almeno, non ancora nei numeri richiesti dal nuovo contesto tecnologico. Sulla tematica generale dello *skills mismatch* con specifici riferimenti al ruolo della innovazione tecnologica rispetto alle sue dinamiche si veda in maniera completa CEDEFOP, *The skill matching challenge. Analysing skill mismatch and policy implications*, Publications Office of the European

Union, 2010. Più recentemente si veda CEDEFOP, *Insights into skill shortage and skill mismatch. Learning from Cedefop's European skills and jobs survey*, Publications Office of the European Union, 2018, in particolare 19-25.

Le diverse prospettive sopra richiamate ovviamente comportano diverse valutazioni quanto all'impatto sulla regolamentazione del lavoro, ma in ogni caso l'accentuarsi dei ritmi di sostituzione pone non poche sfide, rilevate dalla letteratura di riferimento, per i sistemi di formazione e per i percorsi professionali, nonché, ovviamente, per i sistemi delle politiche attive e passive del lavoro.

3.1.2 L'incontro tra domanda ed offerta di lavoro e la creazione di nuovi mercati: le piattaforme

Passando alle dinamiche di funzionamento del mercato occorre sicuramente sottolineare il ruolo svolto dalla tecnologia nell'ambito dell'incontro tra domanda ed offerta di lavoro e rispetto alla sua suddivisione e distribuzione. Due sembrano essere, in questo senso, le dinamiche da prendere in considerazione.

A) Job matching e social media

La prima dinamica riguarda i siti di *social media* e *social network*, professionali e non, che incidono in maniera rilevante sulle possibilità e le modalità di incontro tra domanda ed offerta di lavoro.

Questa pratica, che risponde comunemente al nome di *social recruiting*, rappresenta l'evoluzione delle prime forme di *e-recruitment* che si sono andate diffondendo a partire dalla fine degli anni '90 attraverso l'uso di *job board*, *career website* e applicazioni software per la selezione del personale (A. GIRARD ET AL., *Integration of Social Media in Recruitment: A Delphi Study*, in M.R. OLIVAS-LUJAN, T. BONDAROUK (a cura di), *Social Media in Human Resources Management*, Advanced Series in Management, Emerald, 2013, 99; sulle prime pratiche di *e-recruitment* e sulle loro evoluzioni si veda Y. FONDEUR, *Internet, recrutement et recherche d'emploi : une introduction*, La Revue de L'Ires, 3/2006, 3 – 10 e successivamente Y. FONDEUR, *Dynamique écologique du marché du travail en ligne autour de la circulation des offres*

d'emploi, in POLE EMPLOI, *Diversité et dynamiques des intermédiaires du marche du travail*, Étude et Reserches, 7/2016, 165 – 207).

Il *social recruiting* fa affidamento tanto su *social network* specializzati o professionali (è il caso di LinkedIn), quanto su *social media* ad uso non professionale (come Facebook o Twitter). La distinzione, assai tradizionale nel settore, si trova già ben espressa in Y. FONDEUR, F. LHERMITTE, *Réseaux sociaux numériques et marché du travail*, La Revue de l'Ires, 3/2006, 101 – 131, nonostante la nascita dei due più rilevanti *social network* nei rispettivi ambiti – LinkedIn e Facebook – preceda di poco lo studio.

La letteratura ha avuto modo di sottolineare come le potenzialità offerte da questi strumenti siano utilizzate tanto dai *recruiter* quanto dai candidati.

Quanto ai candidati, secondo una recente *survey*, l'attività di ricerca tramite internet ed i *social media* è maggiormente diffusa tra la popolazione con un maggiore grado di istruzione. Le attività poste in essere in questo ambito sono principalmente quelle relative alla ricerca di annunci di lavoro e di potenziali datori e alla diffusione del proprio CV, anche se, soprattutto tra i più giovani, sono piuttosto diffuse anche pratiche di *personal branding* (ovvero attività di autopromozione professionale), *networking* (ovvero creazione, ampliamento e gestione di una rete di contatti, solitamente all'interno della propria sfera professionale) e analisi della reputazione dei potenziali datori di lavoro. (sul punto, in maniera completa, si veda I. PAIS, A GANDINI, *Looking for a Job Online. An International Survey on Social Recruiting*, Sociologia del lavoro, 137/2015, 115 – 129).

Quanto ai selezionatori, rilevata la ampia diffusione dell'uso dei *social network* all'interno degli uffici delle Risorse Umane, lo studio evidenzia gli ambiti di maggior utilizzo degli stessi. Si tratta, in particolare e nell'ordine, della diffusione di annunci di lavoro, della ricerca di candidati passivi (ovvero di candidati presenti online, ma non attualmente alla ricerca di lavoro) e della verifica delle informazioni fornite dal candidato (I. PAIS, A GANDINI, *ibidem*, 122). Nello stesso senso con riferimento ai più rilevanti usi da parte della funzione aziendale di selezione del personale anche altri studi, tra cui A. BROUGHTON ET AL., *The use of social media in the recruitment process*, IES Research Paper 03/2013, 8-18). Ancora sul punto, G. JOOS, *Social Media: New Frontiers in Hiring and Recruiting*, Employment Relations Today, Vol. 35, 1/2008, 51 – 59.

Concentrandosi sul rapporto tra datori e lavoratori è già stato rilevato da attenta dottrina, come alcune delle pratiche poste in essere da parte dei datori di lavoro

nell'ambito delle attività di recruiting (in particolare le attività di ricerca di informazioni sul candidato) configurino uno dei “*contested terrain*” relativi all'impatto degli stessi nel mondo del lavoro (P. McDONALD, P. THOMPSON, *Social Media(tion) and the Reshaping of Public/Private Boundaries in Employment Relations*, *International Journal of Employment Relations*, Vol. 18, 1/2016, 71). Su questo punto si tornerà oltre con una prospettiva di tipo legale, ma a rilevare nell'introduzione di pratiche di *social recruiting* da parte aziendale sono anche altri criteri. Tra questi, la letteratura ha avuto modo di segnalare: la affidabilità del sistema, i risvolti etici, l'impatto sulle modalità di gestione e sulla funzione HR (tra gli altri, sul punto, D.H. KLUEMPER, *Social Network Screening: Pitfalls, Possibilities, and Parallels in Employment Selection*, in M.R. OLIVAS-LUJAN, T. BONDAROUK (a cura di), *Social Media in Human Resources Management*, cit., 1 – 21).

Peraltro, la dottrina del settore delle risorse umane ha avuto modo di rilevare come la diffusione di queste pratiche abbia ampiamente preceduto una maturità di analisi e di riflessione degli studiosi sulle stesse, cosicché le attività connesse si sono sviluppate attraverso fenomeni spontanei e non in conformità a modelli teorici di riferimento (sul punto, approfonditamente, P.L. ROTH ET AL., *Social Media in Employee-Selection-Related Decisions A Research Agenda for Uncharted Territory*, *Journal of Management*, 1/2016, 269 – 298).

Gli studi interdisciplinari sulla tematica non si sono limitati all'individuazione delle pratiche, all'analisi dei soggetti che le utilizzano e alle motivazioni, ma hanno cercato di valutare l'efficacia e l'effettività delle pratiche di *social recruiting*, anche in rapporto alle prime attività di *e-recruitment* che, come si è detto sopra, si erano sviluppate in precedenza. Ci si è chiesti se l'inserimento dei *social media* all'interno dello strumentario dei *recruiter* potesse essere in grado di superare il problema del “*noise*” nel mercato del lavoro. Ovvero: seppur grazie alla prima ondata di pratiche di selezione online si era creato un mercato del lavoro più trasparente, allo stesso tempo la quantità di informazioni, spesso non ben organizzate, produceva un effetto di confusione. (A. GIRARD ET AL., *Integration of Social Media in Recruitment: A Delphi Study*, cit., 98-99). In tema, si veda anche Y. FONDEUR, F. LHERMITTE, *Réseaux sociaux numériques et marché du travail*, cit., 63. L'interrogativo è se l'avvento dei *social media* operi nel senso di una migliore corrispondenza tra informazione e destinatario interessato alla stessa.

Dal momento che si tratta di fenomeni in evoluzione, si possono riscontrare soltanto delle risposte provvisorie, che, comunque, vanno nella direzione di una maggiore efficienza del mercato.

Sull'efficacia del *matching* online si veda ancora lo studio di P.J. KUHN, *The internet as a labor market matchmaker. How effective are online methods of worker recruitment and job search?*, in K.F. ZIMMERMAN, A.S. KRITIKOS (a cura di), *Evidence-based Policy Making in Labor Economics. The IZA World of Labor Guide 2015*, Bloomsbury, 2015, 118 – 121, in cui è presentata una panoramica sulla diffusione del fenomeno e sull'efficacia dei metodi utilizzati (o, in maniera più approfondita, P.J. KUHN, H. MANSOUR, *Is Internet Job Search Still Ineffective?*, *The Economic Journal*, Vol. 124, Issue 581, 2014, 1213 – 1233).

Infine, vale sottolineare come sia stata rilevata l'importanza di un intervento pubblico nel governo dei mercati del lavoro online, circostanza che ha trovato riscontro in alcuni interventi, come la predisposizione del sistema Rome di Pole Emploi (Y. FONDEUR, *Google et le marché numérique du travail*, *Connaissance de l'emploi*, 136, Mai 2017).

B) Le piattaforme online della on-demand economy

A fianco di questo fenomeno, si pone quello delle piattaforme online che si occupano della mediazione di servizi (Uber, Airbnb, Taskrabbit, Amazon Mechanical Turk e Upwork) per citarne alcuni. Esso si pone all'interno di quel fenomeno che, in termini più ampi, viene definito economia delle piattaforme (*platform economy*), rappresentandone sostanzialmente la declinazione nel mondo del lavoro.

Benché l'esplosione del dibattito sulla tematica sia da riconnettere all'*hype* creatosi intorno alla cosiddetta *sharing economy* (o *collaborative economy*) è necessario in primo luogo distinguere i casi in cui le piattaforme agevolano l'incontro tra domanda ed offerta di beni e servizi gratuiti e quelli in cui i beni e i servizi scambiati sulla piattaforma siano a pagamento. Anche se il termine *sharing economy* è spesso utilizzato in maniera indifferenziata, le situazioni sono assai diverse: per questo motivo alla "economia della condivisione" molti commentatori riconducono solo la prima tipologia (beni e servizi gratuiti), utilizzando altri termini (*gig economy*, *on-demand economy*,

ecc...). In altri casi, per coerenza con gli usi correnti si utilizza la stessa *umbrella expression* e si distinguono le diverse anime al suo interno. Altri commentatori ancora preferiscono utilizzare una distinzione tra condivisione di beni (anche a titolo oneroso) sottoutilizzati e fornitura di servizi *on-demand* (sulle questioni definitorie, con preferenza per l'ultima riportata, si veda K. FRENKEN, B. SCHOR, *Putting the sharing economy into perspective*, Environmental Innovation and Societal Transitions, Vol. 23, June 2017, 4-6).

Al di là dei profili definatori, analizzando il fenomeno in una prospettiva storica è stato rilevato come esso preda l'esplosione della *sharing economy*, collegandosi ad una evoluzione organizzativa e tecnologica del lavoro che ha trovato espressione nelle piattaforme già al volgere dello scorso millennio (U. HUWS, *Where Did Online Platforms Come From? The Virtualization of Work Organization and the New Policy Challenges it Raises*, in P. MEIL, V. KIROV (a cura di), *Policy Implications of Virtual Work*, Palgrave MacMillan, 2017, 30). È una evoluzione che affonda le sue radici in processi di cambiamento del mondo del lavoro ben più profondi: dalla globalizzazione delle catene della produzione e del valore all'evoluzione del mercato dei lavoratori autonomi, dalla crescita del lavoro da remoto (nella sua interezza o limitato all'ambito organizzativo) e dalla standardizzazione e modularizzazione del lavoro ai sistemi di monitoraggio della prestazione (U. HUWS, *ibidem*).

Secondo alcuni commentatori, siamo di fronte all'emergere di una nuova forma di capitalismo, destinata a cambiare profondamente il modello economico di riferimento. Si tratterebbe di un *crowd-based capitalism* – così lo definisce A. SUNDARARAJAN, *The Sharing Economy. The End of the Employment and the Rise of Crowd-based Capitalism*, MIT Press, 2016 – dove il *crowd* (la folla) tenderà sempre più a sostituire l'impresa come centro del capitalismo. D'altronde il successo delle piattaforme è stato spiegato riferendosi ai lavori di Coase rispetto alla natura dell'impresa (*The Nature of the Firm*, 1937) e ai problemi relativi ai costi nel mercato (*The Problem of Social Cost*, 1960). Le piattaforme consentono di ridurre i costi di transazione, sostituendo ai legami creati dai mercati interni delle aziende, sistemi informativi che influiscono sulle convenienze economiche della alternativa *buy or make*. Peraltro, benché la riflessione si concentri al momento soprattutto sui rapporti P2P (*peer to peer*), le dinamiche delle piattaforme si riproducono in rapporti B2C (*business to consumer*) e B2B (*business to business*).

(OECD, *New Forms of Work in the Digital Economy*, OECD Digital Economy Papers no. 260).

Per quanto riguarda gli studi sul lavoro, l'ambito di interesse, come si è già avuto modo di dire, è tendenzialmente limitato alla dinamica relativa alla fornitura di servizi *on-demand*. Alcuni studi usano riferirsi a questo ambito con l'espressione *crowd-employment* e conseguentemente alle piattaforme come *crowd-employment platform* (così per esempio, B. BERGVALL-KAREBORN, D. HOWCROFT, *Amazon Mechanical Turk and the Commodification of Labour*, in *New Technology, Work and Employment*, Vol. 29, Issue 3, 2014, 213 – 233 e, in un differente ambito disciplinare, A. DONINI, *Il mercato dei servizi sul web: il rapporto di lavoro su piattaforma digitale*, in P. TULLINI (a cura di), *Web e Lavoro: Profili Evolutivi e di tutela*, Giappichelli, 2017, 93 - 105). Occorre, però, notare come anche questo termine non sia considerato in modo univoco, tanto che la medesima espressione è utilizzata anche in una accezione assai più ristretta, ovvero con riferimento ai soli servizi prestati online, escludendo così tutte le piattaforme che mediano servizi nel mondo fisico (I. MANDL, M. CURTARELLI, *Crowd Employment and ICT-Based Mobile Work – New Employment Forms in Europe*, in P. MEIL, V. KIROV (a cura di), *Policy Implications of Virtual Work*, cit., in particolare 67 – 79).

Discorso analogo vale per altre espressioni – si pensi a *digital labour platform*, utilizzata tanto in senso onnicomprensivo (F. A. SCHMIDT, *Digital Labour Markets in the Platform Economy. Mapping the Political Challenges of Crowd Work and Gig Work*, Friedrich Ebert Stiftung, 2017), quanto riferendosi ai soli servizi prestati online (M. GRAHAM ET AL. *Digital labour and development: impacts of global digital labour platforms and the gig economy on worker livelihoods*, Transfer, Vol. 23, 2/2017, 135 – 162) – imponendo tale circostanza una particolare attenzione, anche terminologica, quando ci si riferisce al fenomeno nel suo complesso, in modo da evitare fraintendimenti che possono incidere sulla qualificazione dello stesso (sul punto, chiaramente, F. A. SCHMIDT, *ibidem*).

I servizi offerti nel contesto delle piattaforme vanno acquisendo una sempre maggior centralità nei contesti produttivi odierni e, di conseguenza, l'attenzione di moltissimi commentatori. Tali piattaforme consentono, infatti, l'incontro tra un soggetto (sia esso un singolo individuo, oppure una azienda) in cerca di servizi di un certo tipo ed un altro soggetto che è in grado di fornire quel servizio, utilizzando una piattaforma online

ed abilitando il contatto tramite sistemi reputazionali, il cui fine è quello di creare fiducia nel mercato così da facilitare le transazioni. Le dinamiche di questi mercati e del ruolo della reputazione e della fiducia sono ben spiegate in G. SMORTO, *Reputazione, fiducia e mercati*, Europa e Diritto Privato, 1/2016, 199 – 218; in ambito internazionale, su tutti, A. THIERER ET AL., *How the Internet, the Sharing Economy, and Reputational Feedback Mechanisms Solve the “Lemons Problem”*, University of Miami Law Review, Vol. 70, 3/2016, 830 – 878).

Sarebbe proprio la presenza dei sistemi reputazionali a configurare la novità di questo modello economico di incontro tra domanda ed offerta online rispetto ad altri precedenti. Se la condivisione dei beni, infatti, non è una attività nuova nei diversi contesti sociali (ancora K. FRENKEN, B. SCHOR, *Putting the sharing economy into perspective*, ibidem; si veda anche, tra gli altri, G. SMORTO, *ibidem*), la grande novità del sistema economico è quella di abilitare lo scambio tra soggetti che non si conoscono. Trasportato il principio nell’ambito dei servizi, si può facilmente arguire come la tematica sia di interesse rispetto al governo del mercato del lavoro e dell’incontro tra domanda ed offerta, soprattutto in considerazione della disciplina delle attività di intermediazione.

I servizi mediati e le modalità di funzionamento delle piattaforme sono assai eterogenei: da ciò derivano, nell’ambito delle prime analisi, molteplici tentativi di classificazione. Una classificazione funzionale a delineare il livello di eterogeneità delle manifestazioni dell’economia delle piattaforme è contenuta in F. A. SCHMIDT, *Digital Labour Markets in the Platform Economy. Mapping the Political Challenges of Crowd Work and Gig Work*, cit., laddove si distinguono piattaforme che intermediano servizi che si prestano online e nel mondo fisico (distinzione peraltro piuttosto tradizionale, si vedano conformemente, tra gli altri, B. BERGVALL-KAREBORN, D. HOWCROFT, *Amazon Mechanical Turk and the Commodification of Labour*, ibidem; C. CODAGNONE ET AL., *The Future of Work in the ‘Sharing Economy’. Market Efficiency and Equitable Opportunities or Unfair Precarisation?*, JRC Science for Policy Report, 2016 e OECD, *New Forms of Work in the Digital Economy*, cit., 12-14). Introduce, poi, due sottocategorie valide sia per le prestazioni online che per quelle offline: quelle in cui il lavoro (nella forma di *task*, compito) è dato ad un soggetto selezionato e quelle in cui è rimesso ad una folla indistinta di soggetti. Usando queste categorie si delineano i seguenti gruppi:

- nel lavoro online, laddove vi sia un lavoro assegnato direttamente ad un soggetto si parla di *freelance marketplaces* (esempi sono Upwork e Freelance.com); laddove le *task* siano rimandate alla folla vi può essere *micro tasking crowd work* (AMT, Clickworker) o *contest-based creative crowd work* (99Design, Jovoto).

- nel lavoro in presenza, fisico, la sottocategoria relativa alle piattaforme in cui si individua il prestatore vengono distinte in base ad alcune tipologie di servizi, i più diffusi (alloggio, trasporto, consegna e manutenzione e cura della casa); quella relativa ai servizi rivolti al *crowd*, individua il mercato del *local microtasking* (es. Appjobber).

È opportuno integrare tale classificazione con riferimento alla variabile relativa al livello di competenze richiesto dal servizio intermediato: mentre in alcune piattaforme si tratta di *microtask* che richiedono competenze e abilità di base (si pensi alle operazioni di etichettatura di immagini online o alla figura del codista, che si offre di fare la fila al posto di qualcun altro), in altri casi il livello di competenze richiesto è assai elevato (si pensi alle piattaforme che intermediano servizi medici o legali, o ancora di design). Ancora altre differenziazioni proposte coinvolgono il livello di complessità della prestazione, il livello degli introiti e il grado di autonomia nello svolgimento dell'attività (così, per esempio, B. BERGVALL-KAREBORN, D. HOWCROFT, *Amazon Mechanical Turk and the Commodification of Labour*, ibidem).

Nonostante dinamiche comuni siano riscontrabili all'interno di questa eterogeneità, le diverse caratteristiche delle piattaforme e delle tipologie di servizi mediati influiscono sugli effetti delle stesse nel mercato del lavoro.

Se le previsioni sul futuro del capitalismo rappresentano una questione epistemologicamente complessa, molto più rilevante risulta nel breve periodo – come dimostra il taglio di indagine adottato dalla letteratura di riferimento – interrogarsi sulle diverse dinamiche che si riscontrano in questi mercati, sulla natura dei servizi prestati dalle piattaforme e dai singoli utenti delle stesse.

Trattandosi di servizi, svolti tendenzialmente in maniera individuale dai soggetti iscritti alle piattaforme, ci troviamo di fronte a vere e proprie prestazioni lavorative, che necessitano di un chiaro inquadramento giuridico, rispetto alla loro natura e rispetto alla disciplina applicabile oggi, e da approntare nel prossimo futuro per rispondere alle sfide poste.

Diverse sono le questioni da affrontare, sociali ancor prima che legali, sollevate dagli studiosi rispetto all'avvento delle piattaforme online della *on-demand economy*.

Da un lato, i primi studi sulla tematica hanno rilevato come le piattaforme possano agevolare l'incontro tra domanda ed offerta di lavoro, agevolare l'ingresso di diversi soggetti nei mercati (riducendo i costi e le barriere all'ingresso), crearne di nuovi e aumentare la richiesta totale di lavoro (*ex multis*, A. SUNDARARAJAN, *The Sharing Economy. The End of the Employment and the Rise of Crowd-based Capitalism*, passim); dall'altro sono stati riconosciuti notevoli effetti negativi sulle condizioni di lavoro (tra gli altri, U. HUWS, *Where Did Online Platforms Come From?*, ibidem; J. DRAHOKOUPIL, M. JEPSEN, *The digital economy and its implications for labour. 1. The platform economy*, Transfer, Vol. 23, 2/2017, 103 – 107 e ancora B. FABO ET AL., *In search of an adequate European policy response to the platform economy*, Transfer, Vol. 23, 2/2017, 163 – 175).

È stato inoltre rilevato come una analisi dell'impatto delle piattaforme nel mercato del lavoro debba essere condotta prendendo in considerazione l'elevata eterogeneità delle stesse, circostanza che già dai tentativi tassonomici sopra riportati traspare chiaramente. Tra le diverse tendenze osservate, due in particolare potrebbero rivestire un grande rilievo: l'espansione attraverso questo modello organizzativo dell'area del lavoro autonomo ad attività un tempo gestite nell'ambito di rapporti di lavoro dipendente; le aumentate possibilità di lavoro da remoto, con considerevoli effetti sulle possibilità di *off-shoring* (soprattutto nell'ambito delle *micro task*). Sul punto, tra gli altri, J. DRAHOKOUPIL, M. JEPSEN, *The digital economy and its implications for labour. 1. The platform economy*, cit., 105).

Per quanto riguarda l'impatto sul lavoro autonomo si veda anche R. LOMAX, *Self-employment: a view from the inside*, Transfer, Vol. 23, 3/2017, 367 – 369, dove si definiscono gli aspetti positivi e negativi della economia delle piattaforme per il *freelancer* e si riconnettono chiaramente alcune debolezze ad elementi strutturali dei sistemi di welfare più che alle novità del modello economico e alle sue specifiche modalità di funzionamento.

3.1.3 Le coordinate spazio-temporali della prestazione lavorativa

Le nuove tecnologie e le nuove modalità di produrre, in uno con la intellettualizzazione del lavoro, consentono oggi la possibilità di lavorare, come è stato frequentemente sottolineato da ogni luogo ed in qualsiasi momento, grazie alla possibilità di utilizzare dispositivi portatili sempre più avanzati (si è parlato di *working anytime* ed *anywhere*, ma anche di *time- and place-independent work*; si veda J. POPMA, *The Janus face of the 'New Ways of Work' Rise, risks and regulation of nomadic work*, ETUI Working Paper 2013.07).

La letteratura ha sottolineato come, se un tempo, il lavoro da remoto poteva interessare una porzione residuale della popolazione lavorativa, in ragione di vincoli connessi al tipo di mansione svolta, e doveva essere collegato a luoghi fisici di svolgimento che presentassero determinate caratteristiche (sedi locali dell'impresa o una *work station* installata nella casa del lavoratore), oggi il contesto tecnologico e produttivo consente di estendere la possibilità di lavorare da remoto a molti più lavoratori ed in molte più occasioni (approfonditamente, sul fenomeno, ILO, EUROFOUND, *Working anytime, anywhere: The effects on the world of work*, Joint ILO-Eurofound Report, febbraio 2017; ancora I. MANDL, M. CURTARELLI, *Crowd Employment and ICT-Based Mobile Work – New Employment Forms in Europe*, cit., 67-71).

Per comprendere l'evoluzione delle possibilità del lavoro da remoto ed il suo attuale stadio, un riferimento teorico importante è rappresentato dallo studio di J. C. MESSENGER, L. GSCHWIND, *Three generations of Telework: New ICTs and the (R)evolution from Home Office to Virtual Office*, *New Technology, Work & Employment*, 3/2016, 195 – 208. In questo studio, gli Autori, chiariscono le diverse fasi evolutive del lavoro da remoto, dalla sua comparsa negli anni Settanta come *telecommuting* allo stato attuale.

L'evoluzione si articola in tre diversi stadi, cui corrispondono diverse caratteristiche quanto a tecnologie utilizzate, luogo di lavoro e organizzazione (temporale) del lavoro. Il primo stadio è quello del c.d. *home office*, in cui il lavoratore opera da remoto, grazie all'utilizzo di postazioni tecnologiche fisse installate per lo più presso la propria casa (o comunque in luogo diverso ma situato nelle vicinanze della propria abitazione). Dati gli ingenti costi per l'installazione, da un punto di vista organizzativo, il lavoro da remoto si configurava come sostituto, totale o comunque, per una quantità rilevante della prestazione, del lavoro svolto presso l'ufficio. Nella seconda

fase, cui si giunge, come sottolineano gli Autori, tramite cambiamenti incrementali, il lavoro da remoto è svolto con i primi dispositivi portatili (*laptop* e telefoni cellulari) che vengono utilizzati da “luoghi terzi” adatti alla prestazione (biblioteche, caffè ecc.), per una quota anche inferiore di tempo (grazie a costi inferiori) e con una maggiore flessibilità nella gestione del tempo di lavoro: è la fase del *mobile office*. Nello stadio attuale, le moderne tecnologie (*new ICTs*) ed in particolare, *smartphone* e *tablet*, consentono di lavorare anche da spazi intermedi (dal treno, camminando) e sempre più frequentemente al di fuori di limiti orari chiaramente definiti ed in via occasionale. Il lavoratore può, come si è detto, connettersi tecnicamente al lavoro da qualsiasi luogo ed in qualsiasi momento o essere reperibile da colleghi e datori di lavoro, sia durante sia dopo l’orario stabilito di lavoro.

L’evoluzione non ha comportato una sostituzione di un modello di lavoro da remoto con il successivo: piuttosto le diverse fasi di sviluppo del *remote working* hanno visto innestarsi nuove prassi su quelle precedenti portando ad una coesistenza di diverse forme di lavoro a distanza in ragione delle diverse variabili (postazione, stabilità, occasionalità, tra le altre).

Recenti studi hanno rilevato effetti positivi e negativi dello stadio attuale del lavoro da remoto e del *working anytime* ed *anywhere*. Si fa particolare riferimento, per il rilevante approfondimento della questione, oltre che per la completezza dell’analisi *desk*, allo studio ILO, EUROFOUND, *Working anytime, anywhere: The effects on the world of work*, cit. In quella sede, gli Autori, distinguono gli effetti su: orario di lavoro e organizzazione dei tempi di lavoro; performance individuale e dell’organizzazione, bilanciamento vita privata – vita lavorativa, benessere e salute sul posto di lavoro. Pro e contro di queste forme di lavoro, come rileva la maggior parte della dottrina, si inseriscono nel *continuum* tra due poli: autonomia/responsabilità/flessibilità da un lato e intensificazione del lavoro/isolamento sociale ed organizzativo dall’altro. Si vedano, per esempio, i rilievi in S.K. BOELL ET AL., *Telework paradoxes and practices: the importance of the nature of work*, *New Technology, Work and Employment*, Vol 31, 2/2016, 114 – 131; maggiormente incentrati sui rischi connessi alla digitalizzazione del lavoro si vedano W. AHLERS, *Flexible and remote work in the context of digitization and occupational health*, *International Journal of Labour Research*, Vol. 8, 1-2/2016, 85 – 99 e P. AKHTAR, P. MOORE, *The psychosocial impacts of technological change in*

contemporary workplaces, and trade union responses, International Journal of Labour Research, Vol. 8, 1-2/2016, 111 – 131.

In particolare, quanto ai tempi di lavoro le tendenze osservabili, secondo lo studio ILO-Eurofound sarebbero quelle di una dilatazione dell'orario, con un lavoro da remoto che spesso risulta essere supplementare rispetto a quello svolto in ufficio e per lo più attuato in via informale, senza un riconoscimento delle ore aggiuntive. D'altra parte, si dimostra anche come aumenti l'autonomia nella gestione dei tempi di lavoro per i soggetti che telelavorano e come il tempo dei lavoratori che utilizzano tecnologie risulti più "poroso". Tanto il tempo di lavoro, svolto presso l'azienda o in altro luogo, quanto i tempi privati risultano essere incisi da questo fenomeno di sovrapposizione. La tecnologia, infatti, consente di mantenersi in costante contatto con l'esterno e con le attività extra-lavorative, così come, lo si è anticipato, una costante presenza nell'ambiente (virtuale) di lavoro.

Il profilo del vicendevole riversarsi della vita privata in quella professionale e di quella professionale in quella privata, definito anche *spillover*, ha trovato un opportuno *framework* concettuale nella nozione di *time porosity* proposta da E. GENIN, *Proposal for a Theoretical Framework for the Analysis of Time Porosity*, International Journal of Comparative Labour Law and Industrial Relations, 3/2016, 280 – 300, in particolare rispetto alle categorie concettuali del *work at home* (lavoro, in generale, svolto fuori dal contesto e dall'orario lavorativo) e del *personal life overlaps with work time*. È una dinamica che influenza in maniera importante un'altra distinzione fondamentale nei contesti lavorativi, ovvero quella tra sfera lavorativa e sfera privata, su cui si tornerà brevemente nel paragrafo che segue.

Occorre integrare il quadro sopra delineato e relativo agli effetti della destrutturazione spazio-temporale delle prestazioni lavorative facendo riferimento ai modelli organizzativi che tali tecnologie abilitano. Come sottolinea lo studio prodotto da un gruppo di esperti americani (THE NATIONAL ACADEMIES OF SCIENCES, ENGINEERING AND MEDICINE, *Information Technology and the U.S. Workforce: Where Are We and Where Do We Go from Here?*, National Academies Press, 2017) l'evoluzione tecnologica si ricollega a quella organizzativa con riferimento ad un aspetto che ha tradizionalmente caratterizzato le attività produttive, ovvero quello della «*geographic proximity with suppliers*». La possibilità che un lavoro possa essere svolto da remoto, anche

contemporaneamente da soggetti localizzati in parti diverse del globo, influisce certamente anche sulla organizzazione interna delle aziende. Al di là degli effetti a livello di concorrenza sul mercato del lavoro, che per alcune figure diventa su scala globale, due dinamiche in particolare devono essere rilevate.

Da un lato, sono sempre più frequenti i gruppi di lavoro, composti tanto da dipendenti quanto da collaboratori autonomi, “distribuiti”, ovvero composti da soggetti che lavorano in aree geografiche differenti. Questo pone ovviamente delle sfide, in primo luogo a livello organizzativo (comunicazione e coordinamento tra i soggetti così disseminati). Secondo Maillard – citato in J-ERAY, *Qualité de vie(s) et travail de demain*, Droit social, 2/2015, 149 – «[l]’entreprise sera marquée par une unité de temps, celui d’un projet, d’un contrat, d’un marché, mais sans unité de lieu puisque le salariés pourront se trouver à des milliers de kilomètres de distance, dans des bureaux disjoints, ou chez eux en teletravail. Travailler, ce n’est donc plus se retrouver avec d’autres dans un lieu construit pour cela, mais se mettre en réseau et organiser une sociabilité commune».

Dall’altro lato, la dinamica si va ad innestare in quella descritta al paragrafo precedente e, cioè, con il fenomeno del lavoro tramite piattaforme nella sua declinazione online. Se la diffusione di internet anche in contesti produttivi meno avanzati apre ai diversi business un mercato del lavoro globale, sono le piattaforme tecnologiche ed il modello organizzativo del *crowdsourcing* che permettono, anche attraverso un’opera di suddivisione dei lavori in più semplici compiti, di poter integrare nel modello produttivo forza lavoro a basse competenze dei Paesi in via di sviluppo (sul punto, I. MANDL, M. CURTARELLI, *Crowd Employment and ICT-Based Mobile Work*, cit., 56-62).

Ancora, connessa in maniera biunivoca alla tematica della destrutturazione spazio-temporale della prestazione, in parte abilitata dalle nuove tecnologie ed in parte causa del venir meno del riferimento temporale della prestazione, è la diffusione di forme di lavoro flessibile e sempre più organizzate per obiettivi, anche a prescindere da orari di lavoro stabiliti. Questo può riguardare forme di lavoro da remoto (rientrando nella categoria dell’*ICT-based mobile work*, I. MANDL, M. CURTARELLI, *ibidem*), ma possono anche prescindere dalla localizzazione – in parte o totalmente – esterna della prestazione. Una nozione che, in termini scientifici – teorie gestionali – è accostabile ad entrambi gli

ambiti, è quella di *smart working*, di cui si avrà modo di rilevare le interconnessioni con i nuovi modelli di produzione *infra* § 3.1.6.

Esso è definito dal CIPD, *HR: Getting smart about agile working*, Research report, November 2014 (ma già così in CIPD, *Smart working: how smart is UK plc?*, Research report, 2008) come «*an approach to organising work that aims to drive greater efficiency and effectiveness in achieving job outcomes through a combination of flexibility, autonomy and collaboration, in parallel with optimising tools and working environments for employees*».

Secondo tale studio gli elementi caratterizzanti di questa modalità di lavoro sarebbero: autonomia ed empowerment dei dipendenti; lavoro virtuale ed in gruppo; lavoro per risultati; flessibilità spazio-temporale; flessibilità spaziale degli uffici; fiducia nei rapporti di lavoro e prospettiva win-win-win, tra azienda, lavoratore e cliente.

Si tratta di un modello organizzativo che interessa non soltanto la flessibilità dei tempi e dei luoghi di lavoro, ma che ha in essa uno dei profili qualificanti. Conforme a questa definizione del fenomeno anche l'Osservatorio Smart Working del Politecnico di Milano, che si è attivato sulla tematica già dal 2012. Si veda a questo proposito M. CORSO, *Smart working*, in M. SACCONI, E. MASSAGLI (a cura di), *Le relazioni di prossimità nel lavoro 4.0 Atti integrati e rivisti del seminario. La fine del diritto pesante del lavoro nella quarta rivoluzione industriale*, ADAPT LABOUR STUDIES e-Book series n. 60, ADAPT University Press, 12 – 35, in particolare pagina 15, dove lo *smart working* è definito alla stregua di una filosofia manageriale che restituisce autonomia e flessibilità ai lavoratori, nella prospettiva di un maggiore orientamento ai risultati. Non dissimile la prospettiva di G. CHIARO ET AL., *Smart working: Dal lavoro flessibile al lavoro agile*, *Sociologia del lavoro*, 138/2015, 72, laddove sostengono che il lavoro agile «riconsidera spazi, orari e strumenti di lavoro, in nome di una maggiore libertà e responsabilizzazione dei lavoratori» e di S. SARTI, T. TORRE, *Is Smart Working a Win Win Solution? First Evidence from the Field*, in T. ADDABBO ET AL. (a cura di), *Well-being at and through Work*, Giappichelli, 2017, 231, dove sottolineano le prospettive di «*greater discretion in work activities*» e «*larger responsibility towards results workers are requested to provide*»

Al di là delle diversità linguistiche, quella del lavoro che prescinde, per lo meno in parte (se non del tutto) da vincoli temporali e spaziali, ed è prestato in ragione di

obiettivi e risultati è una tendenza organizzativa comune ai diversi contesti nazionali, come dimostra la ricerca di R. ALBANO ET AL., *DigitAgile: l'ufficio nel dispositivo mobile. Opportunità e rischi per lavoratori e aziende*, Osservatorio MU.S.I.C. Working paper n. 03-2017 (ancora si vedano i dati in S. SARTI, T. TORRE, *Is Smart Working a Win Win Solution? First Evidence from the Field*, cit.).

Lo stesso studio, ricollegandosi alla dottrina internazionale, pone una differenza tra modelli organizzativi che procedono nel senso della discrezionalità organizzativa (limitata alla scelta tra alternative impostate da altri) e autonomia organizzativa (che si verifica laddove vi sia una libertà nella determinazione delle regole relative al processo di lavoro che si segue. Sottolinea come, al di là delle affermazioni di principio, in molti casi si verifichi una apertura alla discrezionalità da parte delle aziende piuttosto che una vera e propria autonomia (che pur si verifica in casi più limitati).

A tutto ciò si collega un cambiamento peculiare rispetto al concetto di presenza al lavoro, che U. HUWS, *Logged labour: a new paradigm of work organization?*, *Work organization, labour & globalization*, Vol. 10, 1/2016, 22, sintetizza efficacemente in questi termini «*[t]he unity of time and space of the traditional workplace (in which the worker was deemed to be “at work” when physically on the employer’s premises during the hours stipulated in the contract of employment) is dissolved as “presence” is increasingly defined as being logged on*».

Ma la destrutturazione delle dinamiche spazio-temporali della prestazione, connessa ai fenomeni sopra citati, comporta anche – come è stato sottolineato dalla letteratura in materia – un cambiamento che tende «*à rendre artificielle l’assimilation de la mesure de la charge de travail à une durée*» (A. BIDET, J. PORTA, *Le travail à l’épreuve du numérique*, *Revue de Droit du Travail*, 5/2016, 331).

3.1.4 La distinzione tra sfera lavorativa e privata

Diverse sono le dinamiche riscontrabili su cui la dottrina sta cominciando a concentrare la propria attenzione con riferimento al venir meno delle frontiere tra vita lavorativa e vita privata. Fattori fondamentali in questo ambito sembrano essere, da un lato, la costante connettività (con colleghi e superiori, ma anche con familiari e amici) e, dall’altro, le aumentate possibilità di proiettare online le proprie idee, impressioni e

riflessioni (o, in termini omnicomprensivi, la propria personalità e la propria identità) attraverso i siti di *social media* e *social network*.

Il paragrafo precedente si è concentrato sul fenomeno della destrutturazione spazio-temporale della prestazione lavorativa. Si è già avuto modo di dare conto della riflessione riguardante la tendenza verso la confusione della tradizionale distinzione tra sfera lavorativa e sfera privata connessa al venir meno dei tradizionali riferimenti spaziali e temporali della prestazione lavorativa e dal *working anytime, anywhere, with any device*.

In questo breve paragrafo, si vuole, invece, dare conto dell'altra dinamica, quella dell'avvento dei *social network* nel mondo del lavoro, che è stata affrontata da differente prospettiva *supra* § 3.1.2 sub a).

Si è parlato in dottrina di *social media(tion)*, individuando tre prassi in particolare: lato azienda, la già richiamata attività di profilazione dei lavoratori e dei candidati lavoratori; lato lavoratore, si tratta di comportamenti extra-lavorativi che abbiano rilevanza nel rapporto di lavoro (post su *social network* e *blog*) e dell'uso a fini privati di *social media* durante l'orario di lavoro. (P. McDONALD, P. THOMPSON, *Social Media(tion) and the Reshaping of Public/Private Boundaries in Employment Relations*, cit., 71 – 74).

Per rispondere alle questioni sollevate dall'uso di *social media* da parte dei dipendenti, si è diffuso negli ultimi anni l'uso di redigere regolamentazioni interne sulla tematica (*social media policy*), con l'obiettivo di disciplinare il comportamento dei dipendenti sui *social*, tanto con riferimento alle attività compiute durante l'orario di lavoro, quanto con riferimento a quelle compiute *off-duty* (L. THORNTHWAITE, *Chilling times: social media policies, labour law and employment relations*, *Asia Pacific Journal of Human Resources*, Vol. 54, 3/2016, 332 – 351; in tema, con un'analisi più generale sulle prospettive di gestione del fenomeno, A.C. VAN DEN BERG, J.W.M. VERHOEVEN, *Understanding social media governance: seizing opportunities, staying out of trouble*, *Corporate Communications: An International Journal*, Vol. 22, 1/2017, 149 – 164).

La letteratura si è principalmente interessata delle attività di monitoraggio e accesso alle informazioni online dei candidati e dei lavoratori.

Sul punto, nello specifico, P. McDONALD ET AL., *Profiling employees online: shifting public-private boundaries in organisational life*, Human Resource Management Journal, Vol. 26, 4/2016, 541 – 556.

Sulle reazioni da parte dei dipendenti alle pratiche datoriali di controllo dei *social network*, con specifico riferimento alla generazione Y, S. A. HURREL ET AL., *'The kids are alert': Generation Y responses to employer use and monitoring of social networking sites*, New Technology, Work & Employment, Vol. 32, 1/2017. 64 – 83.

Si tratta di pratiche che richiedono un attento scrutinio da un punto di vista giuridico dal momento che impattano sulla libertà di espressione dei lavoratori coinvolti.

3.1.5 L'uso dei *big data* nella gestione del personale

I dati, i *big data*, come si è già avuto modo di dire sono al centro della nuova economia: da un lato, le istituzioni si attivano per riuscire a sfruttare il potenziale economico di questa nuova risorsa, dall'altro gli studiosi si interrogano su come questa stia già cambiando la vita, il lavoro e la società in generale (per un quadro di riferimento generale, si veda V. MAYER-SCHÖNBERGER, K. CUKIER, *Big Data. A Revolution That Will Transform How We Live, Work and Think*, John Murray, 2013; ancora OECD, *Data-Driven Innovation: Big Data for Growth and Well-Being*, OECD Publishing, 2015).

I *big data* rappresentano la materia prima utilizzata per svariate attività di business, ma anche per le diverse attività svolte da una singola azienda: questo perché attraverso pratiche di *analytics* l'enorme mole di dati che si produce oggi può essere trasformata in informazioni utili a fini decisionali. Questo è vero, come ha studiato la letteratura in materia, per quanto riguarda attività di marketing, per orientare politiche di business, per ottimizzare processi produttivi e più recentemente, anche per informare decisioni rilevanti per la organizzazione e la gestione del personale. Per una impostazione dei diversi usi della *data analytics* nell'ambito del *management*, si veda G. GEORGE ET AL., *From the Editors: Big Data and Management*, Academy of Management Journal, 2/2014, 321 – 326. Ancora in tema, in termini generali, A. MCAFEE, E. BRYNJOLFSSON, *Big Data: The Management Revolution*, Harvard Business Review, October 2012, 4 – 9.

Quella che viene variamente definita come *workforce*, *people* o ancora *HR analytics* è sostanzialmente l'incontro della funzione HR con il mondo dei *big data*. Così

si esprime una recente pubblicazione edita dalla Harvard Business Review: «*[f]or years now, finance and sales departments have used data to drive decisions, and more recently analytics have penetrated the supply chain and marketing functions. Now, finally, analytics are beginning to drive decisions about people*» (HARVARD BUSINESS REVIEW ANALYTIC SERVICES, *HR Joins the Analytics Revolution*, Harvard Business Review, uscita sponsorizzata da Visier).

Questa definizione molto stringata contiene in sé i diversi aspetti di tale pratica, per come è stata intesa non solo dagli operatori ma anche dalla prima dottrina che si è occupata della tematica. Lo dimostra l'articolo J.H. MARLER, J.W. BOUDREAU, *An evidence-based review of HR Analytics*, The International Journal of Human Resource Management, Vol. 28. 1/2017, 3 – 26, nel quale gli Autori prendono in rassegna la prima letteratura specialistica sul tema. Grazie alla analisi delle definizioni utilizzate nei diversi contributi pervengono ad identificare cinque caratteristiche ricorrenti, utili a definire la pratica. Si tratta: 1) dell'uso di modalità sofisticate di analisi dei dati collegati alla gestione delle risorse umane; 2) dell'utilizzo nelle analisi non solo di dati prodotti nell'ambito della funzione di gestione delle risorse umane, ma anche di dati provenienti dall'attività di altri ambiti aziendali e di dati esterni alla azienda stessa; 3) della necessità di impiego di tecnologie informatiche per la raccolta, la manipolazione e il *reporting* dei dati; 4) delle finalità di supporto delle decisioni nell'ambito della funzione Risorse Umane; 5) della connessione tra le decisioni sulle risorse umane, risultati d'impresa e performance organizzativa.

Sintetizzando le diverse definizioni giungono alla seguente proposta, ovvero *HR analytics* come «*[a] HR practice enabled by information technology that uses descriptive, visual, and statistical analyses of data related to HR processes, human capital, organizational performance, and external economic benchmarks to establish business impact and enable data-driven decision-making*».

Non dissimile la definizione proposta da SHRM Foundation, *Use of Workforce Analytics for Competitive Advantage*, Maggio 2016, dove utilizzando una delle espressioni intercambiabili, ovvero *workforce analytics*, afferma che essa «*uses statistical models and other techniques to analyze worker-related data, allowing leaders to improve the effectiveness of people-related decision-making and human resources strategy*».

Le ricerche in ambito gestionale offrono una panoramica sul rilievo che questa prassi andrà ad assumere, benché allo stato attuale sia ancora in fase di prima diffusione e poche aziende siano in uno stadio avanzato di sviluppo tanto delle tecnologie necessarie quanto delle modalità applicative delle analisi. Secondo tali ricerche le aziende guardano ai dati per ottenere informazioni relative alla propria attuale condizione, ma anche per rispondere alle diverse esigenze che si pongono potendo inferire dai dati i possibili sviluppi futuri. Secondo uno studio riportato in (SHRM Foundation, *Use of Workforce Analytics for Competitive Advantage*, Maggio 2016) le pratiche di *analytics* possono, in ordine decrescente di rilevanza, portare benefici per: le attività di *retention* dei lavoratori grazie alla individuazione di chi potrebbe essere più interessato ad andarsene; valutare l'effettività delle campagne di selezione del personale; determinare i dipendenti da promuovere o premiare; determinare il miglior candidato; migliorare il morale dei dipendenti; individuare i dipendenti più meritevoli; identificare i possibili *mentors* in azienda; trovare il dipendente che in azienda possiede le migliori competenze per un determinato problema; identificare potenziali nuovi lavoratori che operano al di fuori dell'azienda.

Si tratta di un elenco, non completo, di possibilità d'uso, ma come si capisce non sempre queste dinamiche interessano il singolo lavoratore direttamente, talvolta lo interessano almeno come parte di un gruppo di lavoro o in generale della forza lavoro aziendale, dal momento che le decisioni vengono supportate dai dati ai diversi livelli di attività. Sugli aspetti del *decision making* riguardanti la collettività, con riferimento anche ai contesti di lavoro, si veda, in termini generali A. MANTELETO, *Personal data for decisional purposes in the age of analytics: from an individual to a collective dimension of data protection*, *Computer Law and Security Review*, Vol. 32, 2/2016, 238 – 255)

Secondo la dottrina il fenomeno è in evoluzione, tanto che la sfida deve ancora essere pienamente affrontata non solo dai giuristi, ma anche dalla stessa funzione HR, come sottolineano recenti studi (D. ANGRAVE ET AL., *HR and analytics: why HR is set to fail the big data challenge*, *Human Resource Management Journal*, 2016, 1 – 11) e al momento, oltre che a quanto già osservabile, si deve fare necessario riferimento a scenari previsionali, come quello offerto, con prospettiva a medio termine (2025), nello studio S. VAN DEN HEUVEL, T. BONDAROUK, *The Rise (and Fall) of HR Analytics. A Study into the*

Future Applications, Value, Structure, and System Support, 2nd HR Division International Conference (HRIC), 20-02-2016 - 22-02-2016, Sidney.

Peraltro, ci si interroga sulle cause della grande popolarità che ha raggiunto la tematica, pur a fronte di una limitata attenzione accademica e di una ancora contenuta diffusione del fenomeno. In questo senso, come è stato rilevato, grande importanza l'hanno avuta i *social media* e l'ingente campagna pubblicitaria promossa dai produttori (D.O. MADSEN, K. SLÅTTEN, *The Rise of HR Analytics: A Preliminary Exploration*, Global Conference on Business and Finance Proceedings, Volume 12, Number 1, 148 – 159). A questo proposito è stata applicata la teoria del *management fashion*, che ha portato ad identificare i medesimi motivi di amplificazione della dinamica e anche a chiedersi quale sarà il futuro di tali pratiche (J.H. MARLER ET AL., *HR Analytics: Here to Stay or Short Lived Management Fashion?*, in T. BONDAROUK ET AL. (a cura di), *Electronic HRM in the Smart Era. The Changing Context of Managing People*, Emerald Publishing, 2017, 59 – 85).

La circostanza pone una difficoltà aggiuntiva rispetto alla comprensione della esatta misura del fenomeno al giorno d'oggi.

Ciononostante il coinvolgimento dei lavoratori pone non pochi interrogativi sulle modalità di funzionamento di questa pratiche, i tipi di dati utilizzati, l'affidabilità delle informazioni e le modalità di decisione: sono tematiche che, al di là degli studi giuslavoristici di cui si tratterà dopo, sono state analizzate all'interno del *framework* teorico della *quantified workplace* e del *quantified employee*. Si vedano, in particolare, sui rischi psicosociali P. AKHTAR, P.V. MOORE, *The psychosocial impacts of technological change in contemporary workplaces, and trade union responses*, cit., 111 – 131, in particolare. Ancora sugli aspetti relativi al trattamento di particolari dati – quelli relativi alla salute – P.V. MOORE, L. PIWEK, *Regulating wellbeing in the brave new quantified workplace*, *Employee Relations*, Vol. 39, 3/2017 308 – 316.

Pur inserendosi la *workforce analytics* nel contesto del *quantified workplace*, tale ultima tematica mostra, secondo la dottrina, profili parzialmente più ampi: si tratta, anche in questo caso di trattamenti di dati con finalità di gestione delle risorse umane, ma non sempre questi prendono le caratteristiche dell'*analytics*, riguardando più in generale dinamiche di pervasiva quantificazione della prestazione del lavoratore secondo diversi indici al fine di una costante valutazione della performance e dell'efficienza del lavoro e

del lavoratore. Si vedano P. V. MOORE, A. ROBINSON, *The quantified self: What counts in the neoliberal workplace*, *New Media & Society*, Vol. 18, 11/2015, 2773 – 2792 e più approfonditamente P. V. MOORE, *The Quantified Self in Precarity Work, Technology and What Counts*, Routledge, 2017; ancora sul tema J. BERSIN ET AL., *Will IoT technology bring us the quantified employee? The Internet of Things in human resources*, Deloitte University Press, 2016 e C. O'NEILL, *Taylorism, the European Science of Work, and the Quantified Self at Work*, *Science, Technology, & Human Values*, Vol. 42, 4/2017, 600 - 621.).

Sui rischi derivanti dai trattamenti e dai processi decisionali automatizzati, nel contesto di lavoro e, più in generale, nei diversi contesti sociali si veda ampiamente C. O'NEILL, *Weapons of Math Destruction: How Big Data Increases Inequality and Threatens Democracy*, Crown, 2016 e F. PASQUALE, *The Black Box Society. The Secret Algorithms That Control Money and Information*, Harvard University Press, 2015.

3.1.6 Nuove modalità di produzione: Industria 4.0 e artigianato digitale, oltre l'effetto sostitutivo. Il cambiamento nelle modalità di lavoro

I cambiamenti nelle modalità di produzione si preannunciano essere assai rilevanti ed influiscono in maniera fondamentale non solo sui tassi di occupazione e sulle dinamiche relative alla composizione del mercato del lavoro (tematica di cui si è detto *supra* § 3.1.1.), ma anche sulle modalità di lavoro dei prestatori.

Il fenomeno di Industry 4.0 si ricollega a tutti i profili individuati. Benché, infatti, abbia dapprima ricevuto un interesse specifico relativamente alle tecnologie abilitanti e alle politiche di supporto (come rileva A. MAGONE, *Tecnologia e fattore umano nella fabbrica digitale*, *L'Industria*, 3/2016, 407), i cambiamenti da tale fenomeno prodotti sulle modalità di organizzazione del lavoro e di produzione, ineriscono direttamente i lavoratori, le competenze ad essi richiesti e le modalità della prestazione. Si tratta di «ricentrare il contributo dell'uomo nel meccanismo» (A. MAGONE, *ibidem*). Che questi siano i due poli di analisi del rapporto Industry 4.0 – lavoratori è confermato da S. PFEIFFER, *Industrie 4.0 in the Making – Discourse Patterns and the Rise of Digital Despotism*, in K. BRIKEN ET AL. (a cura di), *The New Digital Workplace: How New Technologies Revolutionise Work*, Macmillian Education, 2017, 29.

Passaggio preliminare nell'ambito degli studi sulla tematica dell'Industria 4.0 è quello definitorio.

Da questo punto di vista un riferimento importante è dato da Seghezzi, che ripercorre i primi tentativi definitivi di respiro internazionale – motivo per cui al suo lavoro si rinvia anche per la rassegna delle diverse definizioni – sottolineando come tali tentativi si siano attestati sul cambiamento di paradigma tecnologico (F. SEGHEZZI, *La nuova grande trasformazione. Lavoro e persona nella quarta rivoluzione industriale*, ADAPT University Press, 2017, 3-4). Dal punto di vista tecnologico, secondo l'Autore, l'Industria 4.0 si può definire «nei termini di una modalità di produzione manifatturiera che integra digitalmente gli spazi fisici lungo tutta la *supply chain* attraverso l'utilizzo di CPS [ndr: *cyber physical systems*] e IoT [ndr: *Internet of Things*], implementando l'automazione e la digitalizzazione dei processi e dei prodotti». Nello stesso senso si veda A. SALENTO, *Industria 4.0, imprese, lavoro. Problemi interpretativi e prospettive*, Rivista giuridica del lavoro e della previdenza sociale, 2/2017, 175 e in ambito internazionale S. PFEIFFER, *The Vision of "Industrie 4.0" in the Making - a Case of Future Told, Tamed, and Traded*, Nanoethics, Vol. 11, 1/2017, 110.

Ma si tratta, secondo Seghezzi, di una definizione che non coglie appieno la portata del fenomeno in parola, obliterando gli aspetti di rivoluzione culturale e sociale insiti nello stesso. E questo sarebbe particolarmente vero con riferimento agli effetti sul lavoro e sul rapporto uomo-lavoro (F. SEGHEZZI, *ibidem*, 8 – 15).

Sembra cogliere questo elemento di complessità anche la definizione di lavoro 4.0 utilizzata in A. MAGONE, T. MAZALI (a cura di), *Industria 4.0. Uomini e macchine nella fabbrica digitale*, Guerini e associati, 2016, 63, laddove affermano che «[c]on il termine "Industria 4.0" si intende tutto un insieme di nuove tecnologie, nuovi fattori produttivi e nuove organizzazioni del lavoro che stanno modificando profondamente il modo di produrre e le relazioni tra gli attori economici, compresi i consumatori, con rilevanti effetti sul mercato del lavoro e sulla stessa organizzazione sociale». Nell'argomentare il cambiamento, anche qui, si riscontra la necessità di prendere in considerazione le tecnologie abilitanti (in termini non difforni da Seghezzi), ma è interessante l'esigenza avvertita di caratterizzare in senso più ampio il fenomeno sin dalla sua prima (seppur generica) definizione.

Concentrandosi sugli aspetti rilevanti da un punto di vista del lavoro, è in primo luogo l'impatto sui modelli di organizzazione del lavoro di cui si interessano le analisi della letteratura in materia. Ancora una volta, il riferimento a fini ricostruttivi può essere fatto a F. SEGHEZZI, *ibidem*, 130 – 155 il cui studio fornisce una analisi sulle trasformazioni di tipo produttivo e organizzativo sottostanti al nuovo paradigma dell'Industria 4.0. Nel prendere in rassegna tale analisi rileveremo i punti di contatto con le riflessioni portate da altri Autori.

Partendo dai modelli organizzativi e basandosi sull'analisi della letteratura che si è interessata della tematica l'Autore delinea gli aspetti di maggior rilievo del fenomeno, che possiamo riassumere nei seguenti termini:

- superamento dei sistemi di produzione standardizzata grazie a tecnologie flessibili che consentono una maggiore personalizzazione della produzione e un maggiore coinvolgimento del consumatore nella produzione del bene richiesto (*prosumer*); (conformemente, tra gli altri, M. FREY, *Il lavoro che cambia letto attraverso 5 tendenze*, Quaderni di economia del lavoro, 1/2017, 230; sul superamento dei modelli di produzione standardizzata si veda anche A. MAGONE, T. MAZALI (a cura di), *ibidem*, 78)

- rapporto del produttore con il bene (e, quindi, con il consumatore) non si esaurisce nella vendita, ma continua nel corso della vita di quel bene, grazie a sensori che ne monitorano il funzionamento (sul punto conformemente si confronti A. MAGONE, T. MAZALI (a cura di), *ibidem*, 78);

- necessità di continui investimenti in ricerca; di approvvigionamento delle competenze nel mercato e di attenzione all'aspetto formativo (ancora sulle necessarie competenze e sulla formazione, tra gli altri, M. FREY, *ibidem*, 230; in maniera approfondita si vedano, sulle competenze, L. PRIFTI ET AL., *Un modello di competenze per i lavoratori di Industria 4.0*, Professionalità studi, 1/2017, 69 – 91 e sulla formazione F. BUTERA, *L'evoluzione del mondo del lavoro e il ruolo della istruzione e formazione tecnica superiore*, Professionalità studi, 1/2017, 92 – 122);

- contatto e scambio orizzontale con gli attori che possono concorrere alla creazione del valore (su cui anche A. MAGONE, T. MAZALI (a cura di), *ibidem*, 79) diventano esigenza dell'impresa tale da modificarne i confini e le logiche interne, da verticistiche e top-down a orizzontali e bottom-up; si va verso il superamento di una

impresa intesa come «entità legalmente autonoma, indipendente e centralizzata» (così espressamente F. SEGHEZZI, *ibidem*, 135);

- coerentemente vi sarebbe la necessità di modelli di produzione aperta e reticolare;

- processo di *servitizzazione* dell'industria, ovvero di una commistione tra i diversi settori produttivi che incide sulla natura delle attività economiche: non più distinzione tra produzione e servizio, ma integrazione del servizio nel prodotto.

Molto diverso, non tanto rispetto agli effetti, ma quanto alla asserita innovatività delle dinamiche della Industria 4.0 sopra richiamate la visione di A. SALENTO, *Industria 4.0, imprese, lavoro. Problemi interpretativi e prospettive*, cit., 177-183, che rileva in tali dinamiche aspetti di più marcata continuità con processi di trasformazione dell'organizzazione produttiva coerenti con la trasformazione di tipo *post-fordista* in atto ormai da anni.

Così delineato il nuovo contesto produttivo, Seghezzi offre una panoramica sui possibili effetti rispetto alla posizione dei lavoratori. Anche in questo caso è utile un confronto con le conclusioni raggiunte da altri studi ed, in particolare, A. MAGONE, T. MAZALI (a cura di), *Industria 4.0.*, *ibidem*.

Entrambi gli studi sottolineano come l'attenzione maggiore rispetto agli impatti sul lavoro delle dinamiche di digitalizzazione sia stata rivolta agli effetti sui livelli occupazionali, rispondendo principalmente al timore di una diffusa disoccupazione tecnologica (se ne è parlato al paragrafo 3.1.1). Le due tesi opposte, o meglio, i loro sostenitori sono stati caratterizzati in A. MAGONE, T. MAZALI (a cura di), *ibidem*, 86, come “catastrofisti” e “innovatori militanti”.

Sottolinea F. SEGHEZZI, *ibidem*, 158, come sia necessario ampliare la visuale sul fenomeno dal momento che quelle analisi «non sembrano particolarmente utili per comprendere quali saranno le figure professionali proprie di un nuovo paradigma industriale e quindi quale sarà il ruolo del lavoratore nel ciclo produttivo».

Diversi sono gli scenari possibili secondo gli studi analizzati e commentati dall'Autore.

In primo luogo, la modalità di organizzazione dell'impresa, non più monoliticamente separata dal contesto produttivo circostante, inciderebbe sui rapporti tra lavoratori *core* e periferici. Questi ultimi diventerebbero parte, anche se solo per un

progetto od una fase, dei processi di «creazione del valore delle imprese e dei beni e dei servizi prodotti, ma senza essere obbligatoriamente un loro dipendente, o senza esserlo per cicli di tempo prolungati» (F. SEGHEZZI, *ibidem*, 152).

Quanto ai cambiamenti di tipo qualitativo sull'occupazione, contrapposti a quelli di tipo quantitativo relativi ai tassi occupazionali, la questione principale deriva dal rapporto tra nuove tecnologie e lavoro umano. Seghezzi riprende le analisi di C. KURTZ, *Mensch, Maschine und die Zukunft der Industriearbeit*, Fachkonferenz Münchner Kreis, Maschinen entscheiden – vom CognitiveComputing zu autonomen Systemen, München, 12 November 2014 e W. GANZ, *Welche Rolle spielen die Dienstleistungen in der Industrie 4.0?*, FESFachgesprächs Industrie 4.0, 8 October 2014, Berlin, i quali delineano due diversi scenari. A fronte di questi scenari, Seghezzi si attesta poi su una posizione personale.

A fini di ricostruzione è utile fare riferimento ai due scenari individuati da quella letteratura: lo *scenario dell'automazione* e quello della *specializzazione*.

Nel primo si assiste ad una funzionalizzazione dell'attività umana agli input dell'infrastruttura tecnologica: le attività richieste sarebbero quelle di monitoraggio e *problem solving*. La conseguenza del primo scenario sarebbe quella di una ampia e progressiva sostituzione delle mansioni di fascia bassa e media da parte delle macchine, mentre aumenterebbe la necessità di figure ad elevata professionalità, necessarie per l'installazione e il continuo perfezionamento degli apparati informatici.

Nel secondo scenario, quello della *specializzazione*, non sarebbero gli uomini a rispondere ad input delle macchine, ma si troverebbero nella necessità di dover gestire le informazioni prodotte dai diversi sensori. Si tratterebbe in questo caso di un rapporto «collaborazione e complementarità tra i ruoli dei lavoratori e quelli dei CPS» (così espressamente, F. SEGHEZZI, *ibidem*, 170). L'automazione continuerebbe a operare sostituendo alcune mansioni, ma oltre ai profili altamente qualificati vi sarebbe necessità di profili di medio livello in grado di gestire tale interconnessione con le macchine.

Della stessa opinione sul punto sembra essere lo studio A. MAGONE, T. MAZALI (a cura di), *Industria 4.0.*, cit, 88 – 92, laddove tratteggia la figura del *blue collar "aumentato"* – affermando che «[n]ella fabbrica intelligente [...] agli operai si chiede una partecipazione consapevole al processo produttivo, del quale devono conoscere almeno la logica di fondo» – e quella dell'*ingegnere di nuova concezione*.

Nella sua analisi della letteratura di riferimento, Seghezzi continua dando conto degli scenari a livello di organizzazione del lavoro, che a quelli precedenti si riconnettono, sulla base della classificazione di H. HIRSCH-KREINSEN, *Digitization of industrial work: development paths and prospects*, Journal for Labour Market Research, 2016, vol. 49, n. 1. Secondo quest'ultimo Autore, gli scenari possibili sarebbero quello della polarizzazione, con una divisione fondamentale tra lavoratori ad alta professionalità e lavoratori medi ed in parte dequalificati (una impostazione che trova corrispondenza, tra le altre posizioni dottrinali, in A. SALENTO, *ibidem*, 186-187 e in L. PERO, *Organizzazione, lavoro e tecnologia 4.0*, Professionalità studi, 1/2017, 15) e quello della organizzazione a sciame, ovvero di una forza lavoro composta da soggetti che hanno un livello di competenza paragonabile e che si integra nei diversi processi. Gli esiti delle diverse modalità di organizzazione, che si potrebbero sviluppare contemporaneamente in base alle preferenze aziendali, sarebbero assai diversi in termini di contenuti qualitativi del lavoro e della sua standardizzazione, necessaria nel primo caso, assai più attenuata nel secondo (la ricostruzione della posizione di Hirsch-Kreinsen si conforma a quanto analizzato da F. SEGHEZZI, *ibidem*, 170-171, cui si rinvia per ulteriori approfondimenti).

Arrivando, infine, alla posizione propria dello stesso Seghezzi, egli arriva a parlare di una «complementarietà rafforzata nel rapporto uomo-macchina» delineando come siano diverse le forme di cooperazione tra uomo e macchina insite nello sviluppo tecnologico e organizzativo proprio della Industria 4.0. Il ragionamento riguarda tanto l'aspetto fisico (es. esoscheletri), quanto quello funzionale (integrarsi di diverse funzioni tra operatore e macchina) quanto ancora quello cognitivo (dove si renda necessario un processo di tipo interpretativo del contesto) (F. SEGHEZZI, *ibidem*, 175-176). Questa tendenza abilitante della complementarietà – su cui l'Autore richiama altra letteratura in termini – può operare qualitativamente in diversi modi: può, quindi, essere liberatrice e a tutela del lavoratore, ma può anche comportare un processo di maggiore alienazione (F. SEGHEZZI, *ibidem*, 178).

Una visione maggiormente negativa delle dinamiche è quella di Salento, il quale sottolinea, non soltanto, che gli effetti di liberazione del lavoro umano e di maggiore autonomia debbano essere del tutto dimostrati, data l'ambivalenza delle trasformazioni, che possono, invece, portare ad una maggiore sottoposizione a scelte eterodeterminate e che, anche laddove una maggiore partecipazione del lavoratore sia richiesta, essa possa

porsi nella tradizionale dinamica post-fordista di “soggettivizzazione” del lavoro, al fine di una «mobilitazione della conoscenza tacita e persino delle passioni e delle disposizioni personali nelle prestazioni di lavoro» (A. SALENTO, *ibidem*, 183-186). A questa visione negativa si contrappone quella di Seghezzi, il quale vede nella *subjectifying action*, un cambio di paradigma produttivo che va ad incidere sulle competenze richieste, ma non un fattore di soggezione aumentata: saranno rilevanti competenze non soltanto tecniche, ma collegate al *decision making* e alla adattabilità, per poter rispondere a nuove modalità di lavoro (F. SEGHEZZI, *ibidem*, 179-186). Sul punto, richiamata dallo stesso Seghezzi, si veda anche S. PFEIFFER, *Robots, Industry 4.0 and Humans, or Why Assembly Work Is More than Routine Work*, *Societies*, Vol. 6, 2/2016, 1 – 26.

A livello organizzativo si tratterebbe secondo la letteratura di una modalità di lavoro che ben si presterebbe ad un ideale di organizzazione di tipo collaborativo (*collaborative community*) e a forme di lavoro flessibili e mobili proprie dell'*ICT-mobile work* (F. SEGHEZZI, *ibidem*, 186-188 e poi 193-194) o, secondo altra terminologia, più che secondo una diversa concezione, alle dinamiche del cosiddetto *smart working* (M. CORSO, *Smart working*, cit., 12). Sono dinamiche gestionali che sono state affrontate in termini generali *supra* § 3.1.4, nell'ambito della riflessione sulla destrutturazione spazio-temporale della prestazione lavorativa.

Infine, occorre brevemente fare riferimento agli studi che, rispetto alle nuove modalità della produzione, si sono concentrati non tanto sui profili delle attività industriale o dei servizi, ma piuttosto sull'artigianato digitale e sul c.d. movimento *Makers*.

La letteratura ha avuto modo di sottolineare come il legame tra le nuove tecnologie ed il fenomeno dei *Makers* si estrinsechi in tutto l'arco dell'attività economica, dalla progettazione alla commercializzazione. Affermano C. MANZO, F. RAMELLA, *I nuovi artigiani digitali*, *Il Mulino*, 2/2016, 268 che «[l]e imprese dei maker si distinguono da quelle dell'artigianato tradizionale poiché mettono a frutto le opportunità offerte dalle nuove tecnologie elettroniche e dell'informazione in diverse fasi del ciclo di vita del prodotto: per il processo creativo (attraverso l'innovazione aperta e le comunità online); per il finanziamento dei loro progetti (tramite le piattaforme di crowdfunding); per la progettazione e la scansione dei prodotti (attraverso programmi Cad e scanner 3D); per la costruzione di prototipi e piccole serie di prodotti (attraverso stampanti 3D, laser cutter

e servizi di produzione online); e per la vendita (tramite l'e-commerce)». Gli Autori sottolineano come nel nuovo contesto tecnologico, tale fenomeno si inserisca nella realtà economica collegandosi a nuove possibilità di artigianato industriale e a nuove forme di autoimprenditorialità, benchè diano conto di come lo stesso abbia al contempo una anima di condivisione che per una certa quota lo porta al di fuori di logiche di mercato. Lo studio si diffonde poi sulle dinamiche territoriali del fenomeno, in connessione con i “luoghi” della produzione ovvero con i Fab Lab, cui sempre più si sta interessando la dottrina, anche nell’ottica delle relazioni che si creano in questi contesti di tipo produttivo e collaborativo (su diffusione e dinamiche dei Fab Lab, oltre a C. MANZO, F. RAMELLA, *Fab Lab in Italy: collective goods in the sharing economy*, Stato e Mercato, 3/2015, 379 – 418, si veda M. P. VITTORIA, P. NAPOLITANO, *Le comunità informali per la città contemporanea. I Fab Lab come occasione di learning e di lavoro partecipativo*, L'Industria, 1/2017, 75 – 96).

In termini generali sul fenomeno dei *makers* a livello internazionale il rinvio d’obbligo è C. ANDERSON, *Makers. Il ritorno dei produttori. Per una nuova rivoluzione industriale*, Rizzoli, 2013, che prefigura in termini di rivoluzione paradigmatica il trend verso l’artigianato digitale, tanto da rimettere al centro il ruolo della creatività umana nel processo economico.

Sezione II – Le tradizionali linee di indagine della dottrina giuslavoristica

Sommario. 3.2 Il quadro di riferimento. – **3.2.1** Le modalità di svolgimento della prestazione e il rapporto tra datore e lavoratore: la subordinazione e il lavoro subordinato. – **3.2.2** Il controllo tramite tecnologie e la riservatezza nel rapporto di lavoro. – **3.2.3** Professionalità: tra tutela del posto e tutela dell'occupabilità. – **3.2.4** La tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori di fronte alle nuove tecnologie.

3.2 Il quadro di riferimento

La tecnologia agisce, da un lato, come fattore abilitante (*enabler*) delle trasformazioni e dall'altro come fattore guida (*driver*): l'innovazione tecnologica è quindi allo stesso tempo fattore che produce il cambiamento e fattore che abilita altri fenomeni (K.V.W. STONE, *Green shoots in the labour market: A cornucopia of social experiments*, *Comparative Labour Law & Policy Journal*, Vol. 36, 2/2015, 296).

Tecnica e tecnologia, d'altronde, non interagiscono col il diritto del lavoro in veste di mero fattore esterno, ma hanno con esso un rapporto genetico e costitutivo, ponendosi alla base della nascita di tale disciplina un cambiamento tecnologico del modello produttivo ed essendo stata incorporata nella struttura stessa una concezione della tecnica derivante dal sistema industriale diffuso. In questo senso, con accenti diversi, si vedano G. VARDARO, *Tecnica, tecnologia e ideologia della tecnica nel diritto del lavoro*, *Politica del diritto*, 1986, 75 – 140; G. LYON-CAEN, *The Evolution of Labour Law*, in AA. VV., *Labour Law in The Post-Industrial Era, Essays in Honour of Hugo Sinzheimer*, Dartmouth, 1994, 93 – 103; A. SUPLOT, *Travail, droit et technique*, *Droit Social*, 1/2002, 13 - 25; K. ROSIER, S. GILSON, *Quelques aspects de l'influence des technologies sur l'évolution du droit social*, in J. HENROTTE, F. JONGEN (a cura di), *Pas de droit sans technologie*, Larciens, 2015, 125-130; A. BIDET, J. PORTA, *Le travail à l'épreuve du numérique*, cit, 328 – 334.

Per usare le parole di J-E. RAY, *De la sub/ordination à la sub/organization*, *Droit Social*, 1/2002, 5, «[...] le droit du travail a été dès sa naissance confronté aux techniques nouvelles, anglicisées en nouvelle technologies».

Il rapporto tra diritto del lavoro e tecnologia non è altro che una proiezione del rapporto tra uomo e macchina: «[l]e travail, c'est en effet la traduction concrète de la relation entre l'homme et la machine, l'homme et le système de production. Si l'un évolue,

alors l'ensemble de la relation se modifie. Le travail se transforme et ce changement interroge le droit du travail» (così M. AUBRY, P-L. RÉMY, *Le droit du travail à l'épreuve des nouvelles technologies*, Droit Social, 6/1992, 522).

La natura del rapporto tra progresso tecnologico, modelli organizzativi e diritto del lavoro comporta, di conseguenza, effetti su diversi piani che sono stati variamente indagati nel corso degli ultimi, quasi, quarant'anni. L'interrogativo si ripete: «*[l]es nouvelles technologie ont changé le contenu du travail (subordination, qualifications, durée du travail, hygiène, sécurité): comment le droit du travail resterait-il inchangé?*» (J. RAY, *Nouvelles technologies, nouveau droit du travail?*, Droit Social, 6/1992, 519).

Ripercorrere le linee di indagine cui si è rivolta l'attenzione giuslavoristica consente di verificare continuità e discontinuità nella ricerca in questo ambito e per questo tramite l'innovatività della trasformazione in atto quanto ai suoi effetti sul diritto del lavoro.

Nel contesto della riflessione giuslavoristica che si è occupata della trasformazione del lavoro si possono delineare alcune tematiche tradizionalmente oggetto di interesse da parte della dottrina lavoristica, mentre altre sono sopraggiunte nel corso degli anni. I diversi ordinamenti presentano poi, una attenzione peculiare alle dinamiche comuni individuate, confrontandosi con determinate questioni in momenti diversi in ragione tanto di un livello di sviluppo tecnologico difforme quanto di peculiarità ordinamentali che incidono sulla maturità e rilevanza di alcune tematiche nei diversi contesti.

Un saggio della profondità tematica del rapporto tra tecnologia e normativa lavoristica è offerto dalla relazione di Franco Carinci, al già richiamato convegno AIDLASS del 1985 (F. CARINCI, *Rivoluzione tecnologica e diritto del lavoro: il rapporto individuale*, Giornale di diritto del lavoro e di relazioni industriali, 2/1985, 203 – 241). L'Autore delinea alcune delle tematiche che ricorrono nell'analisi lavoristica italiana ed internazionale. Dopo aver trattato il ruolo del sindacato nella regolazione della trasformazione tecnologica del lavoro (su cui si può vedere più approfonditamente l'intervento di Giancarlo Perone nella stessa occasione: G. PERONE, *Rivoluzione tecnologica e diritto del lavoro: il rapporto collettivo*, Giornale di diritto del lavoro e di relazioni industriali, 2/1985, 243 – 275), pone in evidenza «i punti di sofferenza» della normativa giuslavoristica, che sono ricondotti ai seguenti aspetti: il concetto di

subordinazione; la tematica dei controlli e della riservatezza; il tema delle mansioni; il profilo della salute e sicurezza sul posto di lavoro; e quello dell'orario di lavoro. Infine, introduce gli aspetti relativi al rapporto tra innovazione e mercato del lavoro, con riferimento alla distribuzione dell'occupazione tra «lavoro autonomo e subordinato, impiego pubblico e privato, grande e piccola impresa», per poi concludere sugli aspetti relativi ai tassi occupazionali e, in particolare, alla disoccupazione giovanile. Nel contesto italiano diversi sono gli interventi coevi che restituiscono una panoramica simile rispetto all'impatto della tecnologia sul diritto del lavoro: in R. FOGLIA, *Informatica, organizzazione del lavoro e nuovi problemi delle relazioni industriali*, *Il diritto del lavoro*, 1/1985, 37 – 49, le dinamiche di rilievo segnalate sono: l'organizzazione del lavoro, l'occupazione, il «nuovo modularsi dei rapporti di lavoro e dei rispettivi contenuti (posizioni soggettive delle rispettive controparti in termini di libertà, dignità e professionalità)», l'ambiente di lavoro in termini di nocività, oltre che il tema del nuovo ruolo del sindacato nel contesto tecnologico.

Riassume sinteticamente l'ambito di impatto della tecnologia sul diritto del lavoro, così come approfondito dalla dottrina degli anni Ottanta, Onofrio Fanelli (O. FANELLI, *I riflessi del nuovo modo di lavorare sulle classificazioni del lavoro*, in M. PEDRAZZOLI (a cura di), *Lavoro subordinato e dintorni. Comparazioni e prospettive*, Il Mulino, 1989, 121) a modo di introduzione del suo ragionamento specificamente dedicato al tema della subordinazione e delle classificazioni di legge e contratto dei lavoratori. Afferma che «[m]olteplici sono i riflessi delle nuove tecnologie sul diritto del lavoro: basti pensare alle problematiche della tutela della privacy, dei controlli a distanza, della tutela della salute anche nei riflessi previdenziali, di nuove qualifiche e mansioni, dei licenziamenti c.d. tecnologici, degli aspetti occupazionali, dei diritti sindacali di informazione»

Le tematiche trovano riscontro nella trattazione giuslavoristica internazionale, come dimostra l'analisi comparata. A questo proposito, ancor prima che ai contributi che si sono interessati dei singoli aspetti sottolineati da Carinci, si deve guardare ad altri scritti ricostruttivi della trasformazione in atto.

Nella dottrina tedesca coeva si può vedere W. DAUBLER, *Nuove tecnologie: un nuovo diritto del lavoro?*, *Giornale di diritto del lavoro e di relazioni industriali*, 1/1985, 65 – 83, che concentra la propria analisi sul problema della disoccupazione di massa che

l'innovazione tecnologica potrebbe creare, per poi affrontare il cambiamento delle condizioni di lavoro secondo diverse direzioni di analisi: le prospettive sulle mansioni e sui loro contenuti a livello intellettuale, il tema della sicurezza del lavoro di fronte alla possibile intensificazione del lavoro, il tema del controllo.

Ancora, spostando l'attenzione, alla dottrina spagnola da segnalare il quadro ricostruttivo fornito da M. PÉREZ PÉREZ, *Derecho del Trabajo y nuevos sistemas tecnológicos*, Relaciones Laborales, 20/1988, 241 - 260, la cui analisi spazia dagli effetti sul rapporto individuale di lavoro - subordinazione/autonomia, organizzazione del lavoro ed estrinsecazione dei poteri disciplinari e di controllo, professionalità del lavoratore, salute e sicurezza, risoluzione del contratto – a quelli sull'azione collettiva (in termini di rappresentatività, negoziazione e strumenti del conflitto/dialettica delle relazioni industriali), al (nuovo) ruolo del sindacato e alla privatizzazione del lavoro pubblico.

Sempre nel contesto spagnolo, è la monografia di F. PÉREZ DE LOS COBOS ORIHUEL, *Nuevas tecnologia y relacion de trabajo*, Tirant lo blanch, 1990, a riaffermare la centralità degli aspetti già segnalati, concentrandosi su decentralizzazione produttiva, subordinazione e lavoro autonomo, salute del prestatore, controlli sul lavoro e sul lavoratore e professionalità.

Allo stesso modo in Francia, è Roudil, peraltro con alcuni anni di anticipo rispetto agli studi sopra citati, ad offrire una prima panoramica dell'impatto delle tecnologie nel mondo del lavoro (A. ROUDIL *Le droit du travail au regard de l'informatisation*, Droit Social, 2/1981, 307 – 319): seppur organizzati secondo una impostazione argomentativa differente, le tematiche toccate dal saggio sono conformi a quanto finora riportato. L'Autore approfondisce: l'impatto delle tecnologie sui poteri del datore di lavoro (direttivo e disciplinare espressamente, ma anche di controllo *en passant*), ricollegandone l'impatto allo stato di subordinazione del lavoratore; l'impatto dei nuovi modelli organizzativi (lavoro in *team*) e delle nuove modalità di lavoro connesse alla tecnologia sulle dinamiche dei licenziamenti; il tema della riservatezza di fronte alle nuove modalità di trattamento dei dati; gli effetti della tecnologia sui diritti collettivi e il ruolo dell'azione sindacale. Aggiunge poi una riflessione sulle modalità di funzionamento della giustizia del lavoro e una conclusione sui limiti intrinseci al processo di informatizzazione in atto.

A conferma di chiavi di lettura sostanzialmente comuni nei diversi contesti nazionali, oltre agli approfondimenti ricostruttivi dedicati a singoli ordinamenti sopra

riportati, occorre segnalare che la stessa impostazione di analisi è stata proposta, con una prospettiva capace di coprire l'intero continente europeo, nel saggio di B. VENEZIANI, *Nuove tecnologie e contratto di lavoro: profili di diritto comparato*, *Giornale di diritto del lavoro e di relazioni industriali*, 1/1987, 1 – 60, che ricostruisce gli interrogativi che si sono posti alla dottrina europea dinnanzi alla trasformazione tecnologica di quegli anni: il saggio si interessa del ruolo della contrattazione collettiva, delle forme atipiche di lavoro, di professionalità del lavoro, subordinazione e collaborazione, controllo dei lavoratori, inquadramento del personale, estinzione del rapporto (lo studio, riproduce quanto rilevato nel corso del già citato Congresso europeo di diritto del lavoro del 1986).

Occorre, inoltre notare, come le tematiche trattate non si siano limitate a quelle sopra citate, dovendosi considerare tali aspetti come quelli maggiormente indagati e posti al centro della riflessione giuslavoristica. Una panoramica più ampia è, per esempio, offerta dalla monografia di Zanelli (P. ZANELLI, *Impresa, lavoro e innovazione tecnologica*, Giuffrè, 1985) in cui l'Autore approfondisce oltre alle tematiche sopra richiamate, i profili relativi alla tutela del *know how* aziendale, delle invenzioni del prestatore di lavoro e l'impatto sul lavoro e sui lavoratori delle politiche creditizie e di incentivazione alla ricerca, alla innovazione industriale e al trasferimento tecnologico. Se l'ultimo aspetto non sembra aver riscontrato una particolare attenzione nel corso degli anni da parte dei giuslavoristi (*en passant* si veda, per esempio, A. JEAMMAUD, *La reception de l'innovation technologique en droit du travail*, in AA. VV., *Le Droit au contact de l'innovation technologique: colloque de mai 1987*, Centre de Recherches Critiques sur le Droit (CERCRID), 1989, 101-102) – almeno fino ai più recenti interventi normativi in materia di Industria 4.0 commentati, in ambito italiano, da M. TIRABOSCHI, F. SEGHEZZI (a cura di), *Il Piano nazionale Industria 4.0: una lettura lavoristica*, *Labour & Law Issues*, Vol. 2, 2/2016, I. 1 – 41 – il tema del *know how* e delle invenzioni del lavoratore ritorna sovente nelle riflessioni riguardanti la trasformazione tecnologica ed il lavoro. Si possono citare, a questo riguardo in diversi momenti ed in diversi contesti normativi: A. ROSSI, *Software e invenzioni del dipendente, segreto aziendale, concorrenza*, *Il diritto del lavoro*, 5/1986, 358 – 375; J. M. MOUSSERON, *Nouvelles technologies et creations des salariés*, *Droit Social*, 6/1992, 563 – 572; successivamente M. LUQUE PARRA, *La (re)definición del concepto de "trabajador" en el ámbito de las nuevas tecnologías a la luz del derecho de propiedad industrial y de propiedad*

intellectual, in S. DEL REY GUANTER, M. LUQUE PARRA (a cura di), *Relaciones laborales y nuevas tecnologías*, La Ley, 2005, 77 – 104, e più recentemente, di C. KER, *La propriété intellectuelle sur les créations numériques et la relation de travail*, in K. ROSIER (a cura di), *Le droit du travail à l'ère du numérique*, Arthemis, 2011, 151 – 176.

Ancora, da segnalare, come tentativi dottrinali di ricostruzione dell'impatto generale della tecnologia sul diritto del lavoro sembrano essere maggiormenti diffusi nei contesti di *civil law*, dovendosi riscontrare un approfondimento meno sistematico e più casistico nell'ambito degli ordinamenti di *common law*. Ciononostante non mancano tentativi in questo senso: in ambito americano, si vedano J. GABEL, N. MANSFIELD, *The Information Revolution and Its Impact on the Employment Relationship: An Analysis of the Cyberspace Workplace*, *American Business Law Journal*, Vol. 40. 2/2002, 301 – 354 e, certamente, anche se con un taglio più ampio rispetto alle tecnologie dell'impatto del cambiamento del lavoro sul diritto del lavoro, la già citata monografia di K.V.W. STONE, *From widgets to digits: employment regulation for the changing workplace*, Cambridge University, 2004).

Infine, per concludere questo quadro introduttivo sulle modalità di approfondimento dell'impatto delle nuove tecnologie sul diritto del lavoro, vale rilevare come a distanza di oltre vent'anni dai primi studi sulla tematica – e, quindi, alle porte della nuova fase di innovazione tecnologica che qui si commenta – il quadro di riferimento per operare analisi sistematiche della stessa sia sostanzialmente conforme allo schema di analisi sopra delineato.

A questo proposito si possono citare, ad esempio, la monografia di Ray (J-E., RAY, *Le droit du travail à l'épreuve des NTIC*, Liaison, 2001) che prende in rassegna: il tema della subordinazione e delle sue nuove forme; i controlli tecnologici; la formazione continua e l'occupabilità; le interferenze tra tempi di lavoro e di riposo; il tema della salute e sicurezza dei lavoratori; il contenzioso che scaturisce dall'incontro con le nuove tecnologie ed, infine, l'influsso delle nuove tecnologie sui rapporti collettivi.

Ancora nello stesso senso possono essere citate opere collettanee, che raccolgono studi di diversi autori con il fine di offrire una panoramica completa sulla tematica. A questo proposito si può citare un volume del 2004 (M. R. ALARCON CARACUEL, R. E. LEGARRETA (a cura di), *Nuevas tecnologías de la información y la comunicación y Derecho del Trabajo*, Bomarzo, 2004) che contiene studi in materia di: nuove forme di

lavoro; riservatezza e modalità di controllo; produttività e salute dei lavoratori; impatto della tecnologia sulla azione collettiva; ancora, pochi anni prima, con riferimento all'avvento della *new economy* ed in una prospettiva comparata il volume, R. BLANPAIN (a cura di), *The Evolving Employment Relationship and the New Economy. The Role for Labour Law and Industrial Relations*, Bulletin of Comparative Labour Relations, Vol. 41, 2001, dove una simile struttura di analisi si ritrova ripetuta nei diversi report nazionali provenienti da cinque continenti.

Queste tematiche sono state variamente sviluppate negli anni successivi nel confronto con le “nuove tecnologie” tempo per tempo presenti (d'altronde tutte le tecnologie sono nuove in un momento dato): di seguito la trattazione seguirà per nodi tematici le diverse argomentazioni, arrestandosi di fronte all'analisi della riflessione giuslavoristica sul lavoro all'epoca della cd. “rivoluzione digitale” che sarà oggetto della sezione seguente.

Si sono selezionati nodi tematici che si ritiene possano rappresentare in maniera completa le istanze della riflessione giuslavoristica per quanto riguarda gli aspetti centrali del diritto del lavoro.

In particolare si è organizzata la riflessione intorno a:

- nozione di subordinazione e funzione paradigmatica del lavoro subordinato ai fini della disciplina giuslavoristica;
- limiti e modalità di esercizio del potere di controllo datoriale e tutela della dignità e riservatezza del lavoratore;
- tutela e ruolo della professionalità nel rapporto di lavoro e nel mercato del lavoro;
- tutela della salute e sicurezza del lavoratore.

Si ritiene che attraverso questi quattro nodi tematici si possa non solo dare conto della riflessione dottrinale in materia, ma anche organizzarla rispetto alla duplice funzione del diritto del lavoro come diritto di tutela del lavoratore e come diritto della produzione. Esse sono rappresentative – chiaramente – delle esigenze di tutela del prestatore verso cui la disciplina di diritto del lavoro si è mostrata sensibile (tanto da far ritenere che la sua unica *ratio* fosse quella protettiva), ma anche delle istanze datoriali, e del sistema produttivo in generale, con riferimento a quel complesso assetto di interessi e soprattutto di obblighi e doveri reciproci, che consente ai datori di lavoro di gestire il fattore “lavoro” all'interno dei processi produttivi (si pensi al riconoscimento in capo a tale figura dei

poteri di direzione, controllo e disciplinare, ma anche agli strumenti contrattuali e nel mercato utili ad agevolare la soddisfazione dei fabbisogni di competenze delle aziende).

All'interno di queste macro-tematiche il discorso si articolerà anche con riferimento agli altri profili che sono stati rilevati all'interno di questa introduzione, che saranno declinati rispetto alla loro specifica rilevanza nell'ambito dei diversi nodi sollevati. Si pensi, per esempio, alle dinamiche relative alle coordinate spazio-temporali della prestazione, che come si vedrà incidono – secondo la dottrina che se ne è occupata – tanto con riferimento alla nozione di subordinazione, quanto con riferimento alla tematica del controllo della prestazione, quanto ancora rispetto ai profili di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori e rispetto alle dinamiche della professionalità.

3.2.1 Le modalità di svolgimento della prestazione e il rapporto tra datore e lavoratore: la subordinazione e il lavoro subordinato

Nel delineare le tematiche del rapporto tra tecnologia e diritto del lavoro al tempo del passaggio dalla meccanica all'elettronica, la dottrina degli anni Ottanta ha rilevato come tematica fondamentale quella della subordinazione.

Si giunge in quegli anni a riconoscere come quello degli studi sull'innovazione tecnologica sia un campo privilegiato per analizzare gli effetti delle diverse trasformazioni sul concetto di subordinazione e sulla sua validità (M. D'ANTONA, *I mutamenti del diritto del lavoro ed il problema della subordinazione*, Rivista Critica del Diritto Privato, 1/1988, 196). E, d'altronde, vale da subito rilevare, come la riflessione sul rapporto tra tecnologia e subordinazione, rifluisca in quella discussione di carattere generale che ha appassionato i giuristi del lavoro al volgere del secolo scorso intorno al tema della crisi della subordinazione – alias la crisi d'identità del diritto del lavoro – secondo linee di indagine che si ritrovano già a partire dagli studi sull'impatto delle tecnologie.

Gli interrogativi sorgevano in considerazione di una prospettata evoluzione delle modalità di lavoro, dovuta alla rivoluzione tecnologica coeva, tale da incidere sulla nozione di subordinazione e sulla sua funzione.

Afferma Lorenzo Zoppoli nell'ambito del proprio intervento presso il Congresso AIDLASS del 1985, che «[l]'approccio al tema autonomia/subordinazione attraverso il

versante delle innovazioni tecnologiche [...] suggerisce piuttosto l'opportunità di un riesame di alcuni profili fondamentali intorno ai quali ruota l'intero diritto del lavoro: e cioè la costruzione e la portata della fattispecie contrattuale tipica di riferimento – se, come pare, il contratto individuale di lavoro è il filtro irrinunciabile attraverso cui deve “passare” buona parte della normativa a tutela del lavoro – e l'individuazione dei soggetti sociali destinatari delle tutele». Sotto il secondo profilo ci si interessa della «idoneità della fattispecie [...] ad individuare [...] l'area dei soggetti sociali sulle cui esigenze va oggi calibrata la normativa a tutela del lavoro»; rispetto al primo il riferimento è l'adeguamento e l'articolazione «degli indici di tipicità sociale» che caratterizzano la prestazione dedotta in un contratto di lavoro subordinato (L. ZOPPOLI, *Note introduttive ad una ricerca in tema di subordinazione e innovazioni tecnologiche*, Lavoro 80, 2/1986, 351).

Sono, questi, i «due usi concettuali della subordinazione» che Massimo D'Antona delinea con chiarezza e sente di dover sottoporre ad indagine rispetto al lavoro che cambia (M. D'ANTONA, *La subordinazione e oltre. Una teoria giuridica per il lavoro che cambia*, in M. PEDRAZZOLI, *Lavoro subordinato e dintorni. Comparazioni e prospettive*, Il Mulino, 1989, 43 – 65).

Diversi gli aspetti legati a questa attività di analisi: in una prospettiva relativa ai mercati del lavoro, la riflessione si concentra sulla rilevanza quantitativa del lavoro subordinato nel futuro; rispetto ai rapporti di lavoro subordinato ci si interroga poi sul loro concreto esplicitarsi al di fuori dalla fabbrica fordista ed in modelli organizzativi caratterizzati da elevata flessibilità; ancora ci si concentra sulla evoluzione della nozione di subordinazione e sulla capacità qualificatoria della stessa di distinguere prestazioni di lavoro subordinato e di lavoro autonomo, interessandosi in questo senso anche degli indici e dei criteri tradizionalmente utilizzati per operare tale qualificazione, ma anche della individuazione dei rapporti meritevoli di tutela e regolamentazione giuslavoristica e di quelli che devono operare liberamente nel mercato.

Si tratta di aspetti necessariamente collegati, come dimostrano le riflessioni della dottrina del tempo e gli sviluppi successivi, di cui si darà conto nei seguenti sottoparagrafi.

A) Il profilo quantitativo: ovvero la rilevanza del lavoro subordinato nel mercato del lavoro

Quanto al rilievo sempre minore che avrebbe riscontrato il lavoro subordinato, la dottrina, già negli anni Ottanta, si era espressa in maniera chiara, anche se non univoca, nel senso di interpretare l'evoluzione tecnologica come portatrice di modificazioni nel senso dell'espansione del lavoro autonomo (o meglio dei lavori autonomi o dell'area del lavoro autonomo) e di una contrazione dei livelli del lavoro subordinato.

Numerosi sono i contributi che si interessano di questo aspetto, soprattutto in Italia, ma anche negli altri ordinamenti.

Nel contesto delle riflessioni italiane degli anni Ottanta in materia, si vedano, tra gli altri, Franco Carinci (F. CARINCI, *Rivoluzione tecnologica e diritto del lavoro: il rapporto individuale*, cit., 209), Lorenzo Zoppoli (L. ZOPPOLI, *Note introduttive ad una ricerca in tema di subordinazione*, cit., 352, dove parla di una «dislocazione del lavoro verso attività autonomamente intraprese») e ancora Pietro Zanelli (P. ZANELLI, *Impresa, lavoro e innovazione tecnologica*, cit., 136-138 e, più approfonditamente, 147-168, passim, dove l'Autore riconduce la diffusione del lavoro autonomo a tendenze centrifughe riconnesse alle dinamiche di decentramento concesse dalle tecnologie, alla terziarizzazione dell'economia ed alla crescita di professioni ad alto contenuto competenziale, caratterizzate da cultura dell'imprenditorialità). Nel definire l'ampliamento dell'area del lavoro autonomo si comincia subito a rilevare la presenza di posizioni intermedie, difficilmente qualificabili (L. ZOPPOLI, *ibidem*) e variamente ricondotte a forme di *parasubordinazione*, su cui era già attivo il dibattito di quegli anni, o a nuove e non disciplinate forme di *paraautonomia* (così, L. GALANTINO, *Il diritto del lavoro e la società dell'informazione*, *Il diritto del lavoro*, 4/1985, 330), *semiautonomia* o *semidipendenza* (così L. MARIUCCI, *Le due facce del rapporto tra innovazione tecnologica e diritto del lavoro*, *Lavoro* 80, 2/1985, 371).

Come anticipato, quella della progressiva scomparsa, o per lo meno contrazione del lavoro subordinato rispetto a forme di lavoro indipendente e autonomo, è riflessione che si può dire centrale nelle argomentazioni giuslavoristiche in tutti i Paesi, così come nei diversi stadi della evoluzione tecnologica dagli anni Ottanta in poi.

Ampliando alla riflessione internazionale coeva o immediatamente successiva, si possono segnalare nel contesto spagnolo M. PÉREZ PÉREZ, *Derecho del trabajo y nuevos sistemas tecnológicos*, cit., 244 e, ancora, F. PEREZ DE LOS COBOS ORIHUEL, *Nuevas tecnologías y relación de trabajo*, cit., 34; nel contesto francese si vedano i diversi contributi di Jean-Emmanuel Ray a partire dal 1992: J-E. RAY, *Nouvelles technologies et nouvelles formes de subordination*, *Droit Social*, 6/1992, 526 e ancor più chiaramente in J-E. RAY, *De Germinal à Internet. Une nécessaire évolution du critère du contrat de travail*, *Droit Social*, 7-8/1995, 634 – 637, all’indomani della approvazione in Francia della Loi Madelin che introduceva una presunzione di non subordinazione in caso di immatricolazione nel *registre du commerce* (il tentativo della legge era secondo Ray quello di rispondere al nuovo contesto produttivo estendendo alcune tutele in termini di protezione sociale anche ad altri lavoratori e dovrebbe essere «*l’occasione de réfléchir non plus à notre cher et vieux droit du travail subordonné, mais à un droit du travail tout court*» (J-E. RAY, *ibidem*, 637). Sul punto ancora al volgere degli anni Duemila (J-E., RAY, *Le droit du travail à l’épreuve des NTIC*, cit., 29).

Il problema dell’espansione del lavoro autonomo caratterizza ancora le riflessioni di fine anni Novanta inizio anni Duemila, tanto con riferimento al profilo numerico quanto e soprattutto con riferimento al profilo qualitativo del lavoro autonomo di nuova generazione (si veda per gli aspetti generali, A. SUPLOT (a cura di), *Il futuro del lavoro : trasformazioni dell’occupazione e prospettive della regolazione del lavoro in Europa : rapporto redatto per la Commissione europea in collaborazione con l’Università Carlos III di Madrid*, Carocci, 2003, 19-21).

Quest’ultimo aspetto è stato riassunto da Alain Supiot nell’espressione “dipendenza nell’autonomia” che si riferisce alla situazione di dipendenza economica (integrazione economica per Supiot) del lavoratore rispetto all’azienda (e, in senso più ampio, anche di una azienda rispetto ad un’altra), pur all’interno di un rapporto di lavoro autonomo (A. SUPLOT, *Lavoro subordinato e lavoro autonomo*, *Diritto delle relazioni industriali*, 2/2000, 227 – 230) Alla questa riflessione ricollega la necessità di prevedere una articolazione delle tutele che segua le diverse posizioni lavorative nel *continuum* tra subordinazione e autonomia (A. SUPLOT, *ibidem*, 230).

Le problematiche dell’espansione del lavoro autonomo che nella sua eterogeneità si presenta spesso con le caratteristiche di un lavoro economicamente dipendente sono

trattate dalla dottrina di quegli anni, con riferimento alle nuove tecnologie, all'interno di una più profonda discussione sull'ambito applicativo del diritto del lavoro.

Dai diversi ordinamenti molteplici sono gli spunti relativi al rapporto tra nuovo contesto tecnologico e organizzativo e diffusione di forme di lavoro autonomo in condizioni di sostanziale dipendenza (economica): è qui che si innesta l'analisi sulle dinamiche di possibile espansione del diritto del lavoro.

Si vedano Clayton e Mitchell, nel contesto australiano, i quali sottolineano la connessione tra tecnologie ed espansione del lavoro autonomo, ma anche come tale categoria si configuri sempre più alla stregua di un continuum «*from the highly autonomous to the essentially dependent*» (citati in B. CREIGHTON, C. FENWICK, *Australia*, in R. BLANPAIN (a cura di), *The Evolving Employment Relationship and the New Economy*, cit., 5).

Ancora sul punto, nella stessa sede, Buschmann e Walter – sul caso tedesco ponendo accento sulle prospettive di fuga dal diritto del lavoro – e McCann – il quale si concentra poi sulle prospettive di protezione di tali lavoratori con riferimento all'utilizzo nel Regno Unito della nozione di *worker* in luogo di quella di *employee* per definire l'ambito di applicazione soggettiva di alcune discipline di tutela – (rispettivamente R. BUSCHMANN, T. WALTER, *Germany*, ibidem, 61 e ancora 64-65; D. MCCANN, *United Kingdom*, ibidem, 128-138).

Nel contesto italiano, per una ricostruzione del dibattito di fine millennio intorno ai confini lavoro autonomo/lavoro subordinato, tra *tertium genus* e diritto dei lavori, che si intreccia con quello relativo alla trasformazione tecnologica del lavoro, si vedano M. BIAGI, M. TIRABOSCHI, *Le proposte legislative in materia di lavoro parasubordinato: tipizzazione di un tertium genus o codificazione di uno "Statuto dei lavori"?*, *Lavoro e diritto*, 4/1999, 571 – 592.

Successivamente in materia, con riferimento all'introduzione nell'ordinamento italiano del lavoro a progetto si vedano G. NATULLO, *Il lavoro parasubordinato: dalle collaborazioni coordinate e continuative al lavoro a progetto*, in R. SANTUCCI ET AL., *ICT e lavoro flessibile. Modelli organizzativi, contrattazione collettiva e autonomia individuale*, Franco Angeli, 2008, 243 – 253 e, ibidem, A. ZOPPOLI, *Eterodirezione: subordinazione e ... oltre (riflettendo sul lavoro a progetto)*, 254 – 259, con specifico

riferimento al difficile confine tra autonomia e subordinazione tracciato dalla nuova tipologia contrattuale.

Nel dibattito internazionale non si può non rinviare alla riflessione contenuta in A. SUPLOT (a cura di), *Il futuro del lavoro*, cit., passim e in particolare 65-68, sulla costruzione per cerchi concentrici delle tutele del diritto del lavoro, che molto ha influenzato – anche al di là della tematica della trasformazione tecnologica – le riflessioni dell'epoca.

B) Il profilo qualitativo: metamorfosi, convalescenza o morte della subordinazione?

Nel suo contributo di apertura al numero monografico di *Droit Social* dal titolo *Le droit du travail a l'épreuve des nouvelles technologies*, contenente gli atti del XXI colloquio della rivista del marzo 1992, Ray ha modo di esprimersi in questi termini sulla questione del rapporto tra lo stadio di evoluzione tecnologica e la nozione di subordinazione: «*le saint des saints, le lien de subordination, a certes déjà connu quelque évolution. Mais c'est aujourd'hui son existence même qui est en cause*» (J-E. RAY, *Nouvelles technologies, nouveau droit du travail?*, cit., 520).

In questa affermazione si riassumono, contestualizzano e prefigurano le riflessioni della dottrina rispetto alla attualità e alla rilevanza della nozione di subordinazione, che abbiamo provato a sintetizzare nel titolo del presente sottoparagrafo.

A partire dagli anni Ottanta comincia – come si è anticipato – una fondamentale riflessione sulla nozione di subordinazione, sulla necessità di una sua diversa interpretazione (o addirittura di un ripensamento del suo contenuto) e sulla sua persistente attualità, quale paradigma della disciplina del diritto del lavoro.

Più ancora che sulla crescita del lavoro autonomo nelle sue diverse forme, l'analisi giuslavoristica sulla trasformazione del lavoro si è concentrata sugli effetti delle trasformazioni tecnologiche – e delle relative trasformazioni organizzative – sulle funzioni paradigmatica e qualificatoria della nozione di subordinazione, e più in generale, sulla rispondenza dell'archetipo alla nuova realtà del lavoro.

Dalla letteratura sulla tematica emerge una tendenziale ambivalenza nel rapporto tra il progresso tecnologico e lo stato di subordinazione dei lavoratori; ambivalenza che

si mantiene nella riflessione giuslavoristica nel corso delle diverse fasi sottoposte ad analisi.

Se da un lato si sottolineano le possibilità di liberazione dal lavoro ripetitivo in vista di un lavoro più qualificante ed esercitato con maggiore autonomia, dall'altro non si nascondono le possibilità di aumentata soggezione e di più incisiva subordinazione del lavoratore, tanto nel suo significato e rispetto ai suoi contenuti tradizionali, quanto con l'aspetto di *nouvelle formes de subordination* (per riprendere una espressione cara alla riflessione francese: prima J-E. RAY, *Nouvelles technologies et nouvelles formes de subordination*, cit., 525 – 537; dieci anni più tardi C. RADÉ, *Nouvelles technologies de l'information et de la communication et nouvelles formes de subordination*, *Droit Social*, 1/2002, 26 – 41). Su questa ambivalenza, rilevata comunemente dalla dottrina si vedano, tra gli altri, ancora nel contesto francese, JEAMMAUD, *La reception de l'innovation technologique en droit du travail*, cit., 92-93 e A. SUPLOT, *Travail, droit et technique*, cit., 18; in quello spagnolo F. PEREZ DE LOS COBOS ORIHUEL, *Nuevas tecnologías y relación de trabajo*, cit., 37; in Italia si veda G. VARDARO, *Tecnica, tecnologia e ideologia della tecnica nel diritto del lavoro*, cit., *passim*. In Italia, ancora sul punto, si vedano, tra gli altri, B. VENEZIANI, *Il lavoro e i lavori*, *Lavoro e diritto*, 2/1989, 200; L. GAETA, *Lavoro a distanza e subordinazione*, ESI, 1993, 62-65 e C. ZOLI, *Subordinazione e poteri dell'imprenditore tra organizzazione, contratto e contropotere*, *Lavoro e diritto*, 2/1997, 255.

Quanto agli aspetti di intensificazione della subordinazione, essi sono riscontrati principalmente nella accentuazione, soprattutto per una parte dei lavori, dei poteri di direzione e di controllo – insiti nella macchina stessa – ma anche di quello disciplinare in ragione della connessione con la tecnologia. Sul punto, si vedano, A. ROUDIL, *Le droit du travail au regard de l'informatisation*, cit., 308-315; F. PEREZ DE LOS COBOS ORIHUEL, *Nuevas tecnologías y relación de trabajo*, cit., 35; in Italia, tra gli altri, R. FOGLIA, *Informatica, organizzazione del lavoro e nuovi problemi delle relazioni industriali*, cit., 41 e L. ZOPPOLI, *Note introduttive ad una ricerca in tema di subordinazione e innovazioni tecnologiche*, cit., 354.

L'analisi su questo aspetto di maggiore subordinazione, in senso generale, ma anche con riferimento ad una fascia di lavoratori, rimane attuale negli anni successivi: si può vedere il già citato J-E. RAY, *Nouvelles technologies et nouvelle formes de*

subordination, cit., 525, che si focalizza, oltre che sulla classica tematica dei controlli, sul profilo della teledisponibilità, sviluppato agli inizi degli anni Duemila in J-E. RAY, *Le droit du travail à l'épreuve des NTIC*, cit., 37-48; in maniera più ampia C. RADÉ, *Nouvelles technologies de l'information et de la communication et nouvelles formes de subordination*, cit., con una panoramica ad ampio raggio: dagli effetti sulla sicurezza dell'impiego alla tematica dei controlli e della reperibilità. Non mancano, comunque, riferimenti al processo di dequalificazione della forza lavoro e ad una subordinazione rispetto allo strumento tecnologico, data da una nuova forma di complementarietà tra uomo e macchina. Tra gli Autori sopra citati, si esprimono chiaramente in questa direzione L. ZOPPOLI, *ibidem*, e, soprattutto, G. VARDARO, *ibidem*. Negli altri ordinamenti, tra gli altri, F. PEREZ DE LOS COBOS ORIHUEL, *ibidem* e A. JEAMMAUD, *ibidem*.

Tra i temi sollevati rispetto alla intensificazione della subordinazione quello dei controlli (su cui *infra* § 3.2.2) ha ricevuto una attenzione specifica in ragione delle diverse discipline di tutela; riflessione che ha, in parte, anticipato le analisi condotte in tema di subordinazione.

Maggiore attenzione ha ricevuto da parte della dottrina, per i suoi effetti di sistema sulla tenuta stessa della nozione di subordinazione e per la sua rilevanza, l'aspetto della attenuazione della subordinazione, nella sua tradizionale accezione tecnico-funzionale (ovvero quale sottoposizione ad ordini e direttive nell'ambito di catene di produzione del valore orientate dalla tecnica del comando e controllo tipiche dell'organizzazione tayloristica), ed il cambiamento delle modalità di lavoro nell'impresa verso forme di maggiore autonomia (esercitata in forma individuale o collettiva nell'ambito di gruppi), coinvolgimento e responsabilizzazione verso i risultati. Dal punto di vista dell'impresa si diffonde l'idea di una organizzazione più snella, con una struttura di tipo reticolare e con rapporti caratterizzati dal coordinamento e dalla cooperazione, piuttosto che dalla gerarchia.

Questa tendenza organizzativo-manageriale prospettata dalla dottrina economica e sociologica (richiamata nei diversi scritti giuslavoristici), tendenza che si riconnette ad un effetto di maggiore professionalizzazione della forza lavoro e ad un aumentato contenuto competenziale delle prestazioni di lavoro conseguenti all'innovazione tecnologica, è stata efficacemente riassunta da Alain Supiot nell'espressione di

“autonomia nella subordinazione”, da contrapporre alla diversa tendenza di “dipendenza nell’autonomia” (di cui si è detto *supra* sub A) che incide sulla posizione dei lavoratori autonomi (A. SUPLOT, *Lavoro subordinato e lavoro autonomo*, cit., 223-227).

L’interesse della dottrina rispetto alla tendenza ad un maggiore riconoscimento di autonomia e discrezionalità precede ampiamente la riflessione degli anni a cavallo del millennio (lo studio di Suplot citato è pubblicato nella sua versione italiana nel 2000), risalendo, infatti, già ai primi studi in materia di tecnologie e diritto del lavoro ed interessandone tutti i successivi sviluppi. Sono analizzati, in particolare, gli effetti della attenuazione dell’esercizio del potere di etero-direzione della prestazione sulla nozione di subordinazione.

In termini generali si rileva come l’aumento della professionalità e del grado di autonomia nell’adempimento della prestazione comportino il progressivo sfumarsi della distinzione tra lavoro autonomo e lavoro subordinato. Sul punto si esprime chiaramente, tra i molti, M. D’ANTONA, *La subordinazione e oltre. Una teoria giuridica per il lavoro che cambia*, cit., 44 – 45, laddove parla di «crescente permeabilità del confine tra lavoro subordinato e autonomo»; successivamente, in maniera conforme, pur a distanza di anni (inizio anni Duemila), si vedano, da diverso ordinamento Hugh Collins (H. COLLINS, *Regulating the Employment Relation for Competitiveness*, *Industrial Law Journal*, Vol. 30, 1/2001, 31) ed, in termini comparati, Roger Blanpain «[t]he new knowledge economy moves us towards more outsourcing, to networking, to more translateral employment relations, less hierarchical ones; the difference between employed and self-employed becomes blurred, as does the traditional difference between blue and white collar workers» (R. BLANPAIN, *Opening Remarks*, in R. BLANPAIN (a cura di), *The Evolving Employment Relationship and the New Economy*, XI).

Tra le prime riflessioni in materia L. GALANTINO, *Il diritto del lavoro e la società dell’informazione*, cit., 330-331; ancora in senso conforme, tra gli altri, O. FANELLI, *I riflessi del nuovo modo di lavorare sulle classificazioni del lavoro*, cit., 125, dove parla di espansione della parasubordinazione e dell’area grigia del diritto del lavoro.

Di fronte all’ampliarsi di discrezionalità ed autonomia la dottrina si interroga sulla nozione stessa di subordinazione. Sfumandosi o, secondo alcuni, addirittura venendo meno l’eterodirezione relativa ai contenuti della prestazione, la tendenza maggioritaria è

quella di riconoscere valore definitorio all'aspetto organizzativo della subordinazione e a quello della estraneità rispetto alla stessa e al prodotto.

Da questo punto di vista già Carinci affermava che seppur fosse evidente un impatto sulle modalità espressive della subordinazione, all'insegna, secondo l'Autore, di una diminuzione della soggezione in esso insita e nella direzione di una maggiore cooperazione, tale modifica non avrebbe avuto effetto sulla sua sostanza, quella di alienità rispetto alla proprietà dei mezzi di produzione e dei risultati. Al più gli effetti sarebbero potuti essere nel senso di una rivalutazione di un ruolo maggiormente attivo del lavoratore rispetto alla propria obbligazione» (F. CARINCI, *Rivoluzione tecnologica e diritto del lavoro: il rapporto individuale*, cit., 221-222).

Ancora più decisa rispetto all'affermarsi di una nozione di subordinazione connessa all'inserzione all'interno di una organizzazione aziendale risulta essere Galantino, laddove afferma che «[s]e il potere direttivo viene trasferito dall'imprenditore nelle mani di tutti i soggetti operanti nell'impresa, diventa chiaro che la caratteristica essenziale della subordinazione non è tanto "lavorare sotto le direttive altrui", ma lavorare "in nome e per conto altrui"» (L. GALANTINO, *ibidem*, 330).

Sull'aspetto organizzativo della subordinazione – quindi sulla valorizzazione dell'elemento dell'inserzione all'interno di una organizzazione altrui – con un taglio comparato si veda Veneziani, il quale sottolinea come: «[a]utocontrollo, cooperazione, indipendenza, tuttavia non modificano la struttura sociale ed economica del rapporto di lavoro subordinato. Alcune tecnologie possono sfumare la subordinazione dell'addetto, ma questi è indipendente "sul" lavoro e non certo "nella" organizzazione di cui fa parte» (B. VENEZIANI, *Nuove tecnologie e contratto di lavoro: profili di diritto comparato*, cit., 26). E aggiunge «anche se oggi l'imprenditore programma meno i contenuti del lavoro altrui, in proporzione diretta all'aumento della professionalità del dipendente, il suo ruolo di organizzatore dell'impresa rimane inalterato (B. VENEZIANI, *Il lavoro e i lavori*, cit., 202).

È una prospettiva che accompagna la riflessione giuslavoristica nel corso delle diverse fasi di evoluzione e che trova riscontro nei diversi approfondimenti di carattere nazionale. In Italia, ancora in questo senso, tra gli altri, L. MARIUCCI, *Le due facce del rapporto tra innovazione tecnologica e diritto del lavoro*, cit., 372, con chiaro riferimento

alla nozione di “doppia alienità”; nel contesto internazionale, si veda in termini F. PEREZ DE LOS COBOS ORIHUEL, *Nuevas tecnologías y relación de trabajo*, cit., 35-36.

Se dagli anni Novanta, passiamo all’inizio degli anni Duemila, la questione emerge chiaramente in J-E. RAY, *De la sub/ordination à la sub/organization*, cit., 6, dove l’Autore afferma che se da un lato le nuove tecnologie comportano la liberazione del movimento intellettuale e fisico così da permettere «*incontestablement au salarié subordonné de gagner en autonomie. Mais il rest soumise [...] à un sub-organisation*».

Negli stessi anni anche la riflessione italiana torna sulla tematica e lo fa, tra l’altro, con un ponderoso saggio di Carabelli, frutto della relazione tenuta al congresso AIDLASS del 2003 dedicato a *Organizzazione del lavoro e professionalità nel nuovo quadro giuridico*. Nello studio l’Autore prende sì a riferimento l’organizzazione del lavoro, ma per riaffermare il ruolo centrale del potere direttivo all’interno del rapporto, pur a fronte delle trasformazioni tecnologiche e organizzative tipiche del mondo del lavoro post-taylorista. Non si nega una difficoltà qualificatoria laddove il potere non sia esercitato o sia particolarmente attenuato, ma si afferma la persistente rilevanza della struttura di obblighi, poteri ed interessi intrinseci nella definizione di subordinazione (U. CARABELLI, *Organizzazione del lavoro e professionalità: una riflessione sul contratto di lavoro e post-taylorismo*, *Giornale di diritto del lavoro e di relazioni industriali*, 1/2004, passim). Conformemente a Carabelli si veda, in precedenza ed in termini più sintetici, C. ZOLI, *Subordinazione e poteri dell’imprenditore tra organizzazione, contratto e contropotere*, cit., 255-257.

Ancora da citare, da differente contesto ordinamentale, il contributo alla riflessione sul tema da parte di Hugh Collins. In un discorso più ampio riguardante il *flexible employee* (evoluzione del *compliant employee* e del *good faith employee*), riconduce chiaramente all’alveo del lavoro subordinato questa figura, caratterizzata rispetto alle precedenti evoluzioni del dipendente da una forte componente collaborativa e cooperativa tanto che «*[a]t the peak of flexibility, the employee is vested with a wide discretion that is used to redefine tasks, alter goals, and to redesign work*». (H. COLLINS, *Regulating the Employment Relation for Competitiveness*, cit., 31).

Al di là degli effetti sulla natura della subordinazione, un profilo aggiuntivo è quello del diffondersi di modelli di lavoro subordinato differenti dal prototipo tradizionale, ricondotti nell’alveo del c.d. “lavoro atipico”. In materia, sul piano

comparato si veda B. VENEZIANI, *Nuove tecnologie e contratto di lavoro: profili di diritto comparato*, cit., 9 – 24. La riflessione rimane viva nei diversi momenti della riflessione sulla tematica con una certa continuità di analisi in una ottica di evoluzione del fenomeno e si ricollega a ragionamenti più ampi sul cambiamento dei modelli organizzativi.

Il nuovo contesto occupazione si caratterizza, come rilevava già Carinci, non solo per le dinamiche del lavoro autonomo, ma anche per l'incremento di impiego nella piccola industria e per gli effetti sulle le modalità stesse del lavoro subordinato, influenzando sulla diffusione proprio del lavoro atipico (oltre a Veneziani sopra richiamato, si vedano in maniera approfondita, i diversi interventi *Il lavoro e i lavori* editi su Lavoro e Diritto tra il 1988 e il 1989, ma prima – nella riflessione internazionale – già il numero speciale di Droit Social dedicato a *Le travail atypique*, 7/1981).

In tale contesto, sostiene Zoppoli, si produrrebbe l'incapacità del criterio della subordinazione, o meglio del contratto di lavoro subordinato, di individuare le forme di lavoro «che è compito della Repubblica tutelare» (ovvero il profilo della tutela del lavoro oltre la subordinazione, su cui *supra* sub A), ma anche quello di fungere da «criterio di graduazione, articolazione e, quindi, invero dei livelli di tutela» (come già riconosce O. MAZZOTTA, *Il lavoro e i lavori*, Lavoro e Diritto, 2/1989, 204, è circostanza questa su cui «non è difficile trovare consenso»). Acquisterebbero, infatti, maggiore rilevanza le diverse tipologie contrattuali, incidendo di conseguenza sulla universalità cui naturalmente tende il diritto del lavoro (M. D'ANTONA, *La subordinazione e oltre. Una teoria giuridica per il lavoro che cambia*, cit., 44-45). In tema di frammentazione del prototipo di riferimento e, di conseguenza, dello statuto unitario della disciplina, si vedano tra i molti, con accenti critici rispetto alla effettiva rilevanza del fenomeno L. GAETA, *Il lavoro e i lavori*, cit., 215 e più diffusamente, nel senso opposto di una riaffermazione della unitarietà della nozione lavoro subordinato, lo stesso Autore in L. GAETA, *Lavoro a distanza e subordinazione*, cit., 197 – 201.

Da ciò la necessità che il diritto del lavoro articoli le tutele in base alle differenze: per Zoppoli (L. ZOPPOLI, *ibidem*) questo può essere fatto attraverso un lavoro di specificazione del tipo lavoro subordinato, in sotto-tipi capaci di rispondere alla variegata realtà del lavoro che si andava producendo; per D'Antona, risulta esiziale l'andare *oltre* la subordinazione e verso una teoria del lavoro come istituto: solo così potrebbero poi fondarsi le necessarie articolazioni del diritto del lavoro (M. D'ANTONA, *ibidem*). Ancora

in tema di modularizzazione delle tutele, L. GAETA, *Il lavoro e i lavori*, cit., 218-219. Sulla articolazione delle fattispecie lavoristiche nel senso di una graduazione delle tutele ancora, tra gli altri, P. ICHINO, *Il lavoro e i lavori*, *Lavoro e diritto*, 1/1989, 26-27. In generale conformità si muovono le analisi in materia che arrivano da altri ordinamenti, come segnala – con riferimento al caso spagnolo – l’analisi di Perez de los Cobos Orihuel (F. PEREZ DE LOS COBOS ORIHUEL, *Nuevas tecnologías y relación de trabajo*, cit., 44-45).

Sulla estensione delle tutele e la modularizzazione delle stesse si veda questa riflessione nel contesto di quanto sopra riportato (*supra* sub A) con riferimento ai confini tra lavoro autonomo e subordinato.

C) Le analisi relative agli indici della subordinazione

Connessa alla riflessione sulla natura della subordinazione e sulle difficoltà di distinzione tra lavoro autonomo e subordinato è la tematica degli indici utilizzati o utilizzabili dalla giurisprudenza per sostanziare tale differenza. Il ragionamento si accosta da subito alle riflessioni sopra richiamate, come evidenziano i frequenti richiami di cui si è detto rispetto alle difficoltà di distinzione tra lavoro subordinato e lavoro autonomo, che fanno leva sulla attenuazione dell’esercizio del potere disciplinare e sull’aumento dell’autonomia.

Talvolta il riferimento agli indici diventa oggetto di specifico approfondimento e la letteratura si interroga sulla loro evoluzione e modifica.

Un primo specifico approfondimento sulla tematica si deve a Pietro Ichino, in sede di intervento al più volte richiamato congresso AIDLASS del 1985. In tale occasione, Ichino aveva modo di rilevare come gli effetti della rivoluzione tecnologica riguardassero «aspetti dell’organizzazione tradizionale del lavoro, sui quali si sono basati [...] criteri di distinzione tra lavoro autonomo e lavoro subordinato» (P. ICHINO, *Incidenza dell’innovazione tecnologica sulla struttura del rapporto di lavoro subordinato e sui relativi criteri di distinzione dal lavoro autonomo*, *Rivista giuridica del lavoro e della previdenza sociale*, 5-6/1985, 199). In particolare, l’Autore, sosteneva come tre fossero gli aspetti dell’organizzazione del lavoro maggiormente incisi dalla trasformazione tecnologica con effetti sulla distinzione subordinazione/autonomia. In primo luogo, si prevedeva che avrebbe inciso in maniera fondamentale sull’inserimento (fisico)

nell'organizzazione produttiva, ovvero sul *coordinamento spazio-temporale* della prestazione, che sarebbe sempre più stato sostituito da un *coordinamento informatico e telematico*. In secondo luogo, la tecnologia avrebbe influito sulle estrinsecazioni dei poteri direttivo e di controllo: da un lato la tecnologia avrebbe interiorizzato in parte il comando, mediando così il rapporto tra datore e lavoratore; dall'altro anche il controllo sarebbe stato intrinsecamente connesso al mezzo tecnologico, incidendo così su due aspetti fondamentali in un rapporto subordinato, la direzione da parte datoriale e il suo potere di controllare l'adempimento dei propri comandi. Infine, avrebbe inciso sui profili temporali, dal momento che «si aggiungono nuove e sempre più numerose figure di lavoratori che, essendo «inseriti» nell'organizzazione aziendale attraverso le nuove forme di collegamento a distanza, operano al di fuori dell'unità produttiva, e per i quali l'orario di lavoro ha scarsissimo peso nella determinazione dell'oggetto del rapporto». Allo stesso modo perderebbe di rilievo anche il criterio della *continuità* (P. ICHINO, *ibidem*, 199 – 203).

Intervengono in tema, parlando di crisi dei criteri e degli indici più che della subordinazione, ancora nel contesto italiano, anche O. FANELLI, *I riflessi del nuovo modo di lavorare sulle classificazioni del lavoro*, cit., 125-127; L. MENGONI, *Introduzione*, in G. DEODATO, E. SINISCALCHI (a cura di), *Autonomia e subordinazione nelle nuove figure del terziario*, Giuffrè, 1988, 14 e M. V. BALLESTRERO, *Il lavoro e i lavori*, *Lavoro e diritto*, 2/1989, 209-210. Sul punto ancora B. VENEZIANI, *Il lavoro e i lavori*, cit., 202, laddove riconosce come si renda necessario ripensare i criteri con cui si è riconosciuto il rapporto di lavoro subordinato (qui nel senso di rapporto tra organizzazione e impresa) tenendo in conto «la qualità e la quantità delle variabili tecnologiche incidenti sugli elementi dello stesso (luogo, tempo e modalità della prestazione)»

In termini generali, la dottrina ha osservato come la definizione di lavoro subordinato presente nei diversi ordinamenti abbia un grado di flessibilità tale da permettere questo tipo di riformulazione degli indici. Già negli anni Ottanta si osservava come «la subordinazione [...] è sempre stata – e prevedibilmente continuerà ad essere – una nozione empirica, altamente flessibile e nello stesso tempo opaca, proprio perché a regolarne i confini è la giurisprudenza» (M. D'ANTONA, *La subordinazione e oltre. Una teoria giuridica per il lavoro che cambia*, cit., 44).

A distanza di anni, si può fare riferimento ad interventi della letteratura internazionale per verificare questo assunto. In primo luogo si può citare Radé, che nel 2002, ha modo di verificare come «*des travailleurs jouissant d'une très large marge d'autonomie se sont vu reconnaître le qualité de salarié, au prix, il est vrai, d'une évolution constante des critères de la subordination*» (C. RADÉ, *Nouvelles technologies de l'information et de la communication et nouvelles formes de subordination*, cit., 26).

Ancora più interessante a questo proposito è l'intervento di Perez de los Cobos Orihuel in ragione di un taglio di analisi che proprio dalla giurisprudenza parte. L'Autore studia, in particolare, come siano stati applicati gli indici della subordinazione con riferimento a forme di lavoro in aziende in cui si fa uso delle tecnologie informatiche e a forme di telelavoro (da notare come la tematica in parola abbia trovato proprio nel telelavoro, su cui si tornerà *infra* sub D, un particolare approfondimento). Nell'ambito di questa analisi ha modo di verificare alcune tendenze in atto rispetto al rilievo riconosciuto agli indici relativi alla integrazione del lavoratore nella struttura aziendale, soprattutto con riferimento alle strumentazioni informatiche utilizzate. A conclusione della sua disamina afferma che «[l']indebolimento di alcuni degli elementi indiziari fino ad ora più utilizzati per identificare il lavoro dipendente può essere compensato con l'adozione, per queste nuove forme di lavoro, altri ugualmente indicatori dell'inserimento in un ambito organizzativo alieno. Dottrina e giurisprudenza concorrono nella realizzazione di questo compito» (F. PEREZ DE LOS COBOS ORIHUEL, *La "subordinazione tecnologica" nella giurisprudenza spagnola*, *Lavoro e diritto*, 3/2005, 538 – 544).

D) Il caso del telelavoro: i problemi di qualificazione

Una modalità di lavoro che viene particolarmente studiata con riferimento alla nozione di subordinazione ed al suo rapporto con le tecnologie è, certamente, quella del telelavoro.

I primi approfondimenti in materia risalgono all'inizio degli anni Ottanta, con la pubblicazione sulla rivista *Droit Social* dell'estratto di un rapporto per il governo francese ad opera di Gerard Braun (G. BRAUN, *Le télétravail*, *Droit Social*, 7-8/1981, 569 – 579), ma per l'inizio in maniera corposa della riflessione in materia e per il suo

approfondimento rispetto alla tematica della subordinazione si deve aspettare la metà degli anni Ottanta.

In Italia un primo contributo di carattere sistematico sul tema si può attribuire a Lorenzo Gaeta il quale sottolinea come non esista un telelavoro, ma varie forme di telelavoro e come tale circostanza incida sulla prospettiva qualificatoria di tale modalità di lavoro. La tassonomia offerta da Gaeta distingue il telelavoro svolto da uno o più soggetti ad esso legati (famiglia, collaboratori); a tempo pieno o a tempo parziale; senza connessione con la sede madre, con connessione unidirezionale (lavoratore-datore) o bidirezionale (lavoratore-datore; datore-lavoratore). In base a tali tassonomie l'Autore articola cinque diverse forme di telelavoro: in forma imprenditoriale; in forma autonoma; in forma parasubordinata; a domicilio; in forma subordinata. A fronte di queste possibili qualificazioni è proprio la riconduzione delle fattispecie concrete all'una o all'altra fattispecie astratta che risulta problematica: da un lato, per il venir meno di alcuni tradizionali indici qualificatori; dall'altro per la presenza di esigenze di tutela comuni alle diverse forme di telelavoro, a prescindere dalla loro qualificazione. È poi, ancora una volta sulla nozione di subordinazione che sembrano prodursi degli effetti, spostandosi il suo *focus* sugli aspetti della inserzione nell'organizzazione aziendale e sugli aspetti di alienità rispetto alla stessa e rispetto ai risultati. (L. GAETA, *Prime osservazioni sulla qualificazione giuridica del "telavoro"*, Lavoro 80, 2/1986, 344 – 350; successivamente, in maniera più approfondita L. GAETA, *Il telelavoro: legge e contrattazione*, Giornale di diritto del lavoro di relazioni industriali, 4/1995, 554-567). Sulle difficoltà qualificatorie dei rapporti di telelavoro interviene Ichino, nell'ambito del più ampio ragionamento sopra riportato in materia di criteri di distinzione tra lavoro autonomo e lavoro subordinato, laddove riconosce che tale modalità di lavoro incide su un aspetto centrale nella tradizionale qualificazione del rapporto di lavoro, quello della inserzione nell'organizzazione aziendale tramite coordinamento spazio-temporale. Con il telelavoro questo viene sostituito da un coordinamento "informatico e telematico" (P. ICHINO, *Incidenza dell'innovazione tecnologica sulla struttura del rapporto di lavoro subordinato e sui relativi criteri di distinzione dal lavoro autonomo*, cit., ibidem)

Situazione sostanzialmente conforme a quella descritta da Gaeta, al netto della ipotesi della *parasubordinazione*, si presenta nel contesto francese dove si ripropongono l'interrogativo sull'alternativa subordinazione/autonomia e quello sull'alternativa tra

subordinazione piena e lavoro a domicilio. In tale contesto, l'introduzione di una presunzione di *non subordinazione* (con la Loi Madelin del 1994) pareva poter comportare uno spostamento di molte attività in telelavoro verso l'ambito del lavoro autonomo, incidendo anche sulle possibilità di riconoscere un rapporto di lavoro subordinato, laddove sussistente. (J-E. RAY, *Le droit du travail à l'épreuve du télétravail: le statut du télétravailleur*, Droit Social, 2/1996, 121 – 127; precedentemente, in termini più generali, J-E. RAY, *Nouvelle technologies et nouvelles formes de subordination*, cit., 527-529). Ancora, nel contesto francese, si veda M. AMEGEE, *Le contrat de travail à l'épreuve des NTIC: le temps effectif du travail et le lien de subordination sont-ils remis en cause?*, Droit et nouvelles technologies, 12/2002.

Della tematica della qualificazione giuridica del telelavoro si interessa, in termini sostanzialmente continui con quelli dei casi italiano e francese, anche la dottrina spagnola. Si vedano, tra gli altri, J. THIBAUT ARANDA, *El Teletrabajo*, Consejo Económico y Social, Colección Estudios, 88/2000, 31 e R. ESCUDERO RODRIGUEZ, *Teletrabajo*, in AA. VV., *Descentralización productiva y nuevas formas organizativas del trabajo: X Congreso Nacional de Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social, Zaragoza, 28 y 29 de mayo de 1999*, Ministerio del Trabajo, 2000, 784-793. Ancora in tema, *ibidem*, E. M. SIERRA BENITEZ, *Teletrabajo: una aproximación al concepto y regulación jurídico-laboral*, 873 – 894.

Al volgere degli anni Duemila l'aspetto della qualificazione del rapporto di telelavoro e della difficile distinzione tra lavoro subordinato e lavoro autonomo rimane attuale nella riflessione giuslavoristica, come dimostrano gli esempi d'oltreoceano in J. GABEL, N. MANSFIELD, *The Information Revolution and Its Impact on the Employment Relationship: An Analysis of the Cyberspace Workplace*, cit., 604-608; e conformemente in J. GABEL, N. MANSFIELD, *On the Increasing Presence of Remote Employees: An Analysis of the Internet's Impact on Employment Law as it Relates to Teleworkers*, University of Illinois Journal of Law, Technology & Policy, Vol. 2001, 2/2001, 237-239) che si interessano nell'ambito americano dei problemi di distinzione tra telelavoro in forma autonoma ed in forma dipendente. Una riflessione sulla questione rispetto all'ordinamento belga è offerta da R. BLANPAIN, *Belgium*, in in R. BLANPAIN (a cura di), *The Evolving Employment Relationship and the New Economy*, cit., 54-56.

Ancora sul punto si veda, prima degli ultimi interventi citati e intercettando le tematiche affrontate dagli stessi, la categorizzazione offerta da Veneziani, all'interno dello studio comparato più volte citato, che distingue tra telelavoro in forma imprenditoriale, telelavoro a domicilio e telelavoro dipendente, sottolineando poi, in ottica comparata, come problemi sorgano nei diversi ordinamenti con riferimento alla distinzione tra il telelavoro a domicilio e il telelavoro dipendente, soprattutto laddove la prestazione a domicilio possa essere considerata una prestazione di lavoro autonomo. Si concentra poi sulla nozione di subordinazione alla luce dei rapporti di telelavoro sottolineando come tale circostanza comporti una attenuazione del potere di direzione e controllo sulla prestazione, dal momento che l'imprenditore passa dall'essere manager ed esperto tecnico all'essere solo manager. L'attività di conformazione sarà allora in vista dell'inserimento nella organizzazione aziendale e non sulle modalità della prestazione resa dal dipendente (B. VENEZIANI, *Nuove tecnologie e contratto di lavoro: profili di diritto comparato*, cit., 13-19).

3.2.2 Il controllo tramite tecnologie e la riservatezza nel rapporto di lavoro

Una specifica attenzione all'impatto della tecnologia rispetto alla riservatezza del lavoratore in collegamento all'implementazione di nuove tecnologie precede, almeno in Italia, il dibattito sulla rivoluzione tecnologica del lavoro degli anni Ottanta, in ragione della introduzione di una disciplina sui controlli a distanza nello Statuto dei diritti dei lavoratori (artt. 4 e 8), trovando spazio, in primo luogo, nei commentari alla legge prontamente prodotti dalla dottrina e poi in approfondimenti dottrinali, connessi anche alla prima casistica presentatasi alla giurisprudenza.

Peraltro, occorre segnalare, come la dottrina si fosse avvicinata alla tematica ancor prima della approvazione dello Statuto dei lavoratori. In questo senso C. SMURAGLIA, *Progresso tecnico e tutela della personalità del lavoratore (a proposito della installazione di impianti di ripresa televisiva nelle fabbriche)*, Rivista giuridica del lavoro e della previdenza sociale, 2/1960, 303 – 316).

Nell'ambito della discussione che si produce a partire dagli anni Ottanta la tematica acquisisce inedita centralità in ragione delle nuove possibilità di controllo sui lavoratori e sulla loro prestazione connesse alle nuove tecnologie disponibili: si riteneva,

infatti, che i sempre più potenti elaboratori elettronici avrebbero potuto «portare a sempre più sofisticate operazioni di rielaborazione e confronto «per aggregazione dei dati», con la conseguenza che la riservatezza sarebbe stata incisa non solo dall'informazione ottenuta, di per sé anche innocua, ma tramite l'elaborazione e il collegamento tra diverse informazioni (P. ZANELLI, *Impresa, lavoro e innovazione tecnologica*, cit., 68-70; nello stesso senso, tra i molti, O. FANELLI, *Informatica e diritto del lavoro*, *Il diritto del lavoro*, 1/1985, 31). Le nuove potenzialità delle macchine permettevano, infatti, di trasferire il potere di controllo direttamente nella macchina/sistema, cosicché il controllo a distanza poteva essere, in tempo reale o storico, in grado di tenere traccia pedissequamente del comportamento lavorativo, ma anche di azioni e circostanze extra-lavorative, con possibilità di profilazione dovute all'elaborazione dei dati in possesso dei datori di lavoro. Nella macchina si trovavano così sovrapposte funzioni produttive e di controllo: anzi, più, precisamente «caratteristica di tali strumenti è la perfetta compenetrazione tra funzioni produttive, organizzative, gestionali, contabili ecc. ed eventuali funzioni di controllo» (R. DE LUCA TAMAJO, *Presentazione della ricerca*, in R. DE LUCA TAMAJO ET AL., *Nuove tecnologie e tutela della riservatezza dei lavoratori*, Franco Angeli, 1988, 11). È questa circostanza a qualificare il passaggio dalla precedente realtà tecnologica – caratterizzata da forme di videosorveglianza – a quella della informatica: essa si trova, infatti, ribadita nei diversi interventi sul punto.

In Italia, tra i molti, si vedano oltre a F. CARINCI, *Rivoluzione tecnologica e diritto del lavoro: il rapporto individuale*, cit., 222-225, A. ROSSI, *La libertà e la professionalità dei lavoratori di fronte alle nuove tecnologie informatiche*, cit., 216-218, P. ZANELLI, *Innovazione tecnologica e controllo sui lavoratori*, *Diritto dell'informazione e dell'informatica*, 1/1985, 295-296.; L. GAETA, *La dignità del lavoratore e i "turbamenti" dell'innovazione*, *Lavoro e diritto*, 2/1990, 208-210).

Negli altri ordinamenti, in senso conforme, si vedano: in Germania, W. DAUBLER, *Nuove tecnologie: un nuovo diritto del lavoro?*, cit., 79; in Francia, A. MOLE, *Informatique et libertés du travail: les nouveaux enjeux*, *Droit Social*, 1/1990, 59 – 67, e ancora prima C. LENOIR, B. WALLON, *Informatique, Travail et Libertés*, *Droit Social*, 3/1988, 213 – 241); in Spagna, F. PEREZ DE LOS COBOS ORIHUEL, *Nuevas tecnologías y relación de trabajo*, cit., 72-74.

La questione riguardava, da un lato, la necessità di una interpretazione evolutiva del disposto normativo e, quella eventuale, di riformarne la disciplina, e dall'altro, più in generale, i rischi dati dalla diffusione di possibili forme di controllo sempre più invasive.

Di fronte a questa realtà, in un contesto, quello italiano, in cui si lamentava l'assenza di una disciplina generale sulla *privacy* (sul punto, tra i molti, R. DE LUCA TAMAJO, *Presentazione della ricerca*, cit., 16-17), la disciplina di cui agli artt. 4 (divieto di controlli a distanza sull'attività dei lavoratori) e 8 (divieto di indagini sulle opinioni personali) dello Statto dei lavoratori mostrava ad alcuni i primi tratti di obsolescenza.

In particolare, oggetto di maggiore attenzione è stato l'art. 4, anche sulla scorta di una prima casistica in materia. Un esempio è relativo al caso IBM, su cui: M. FEZZI, *Calcolatori elettronici e controllo a distanza del lavoratore*, Lavoro'80, 1983; in una diversa fase della controversia, P. ZANELLI, *Innovazione tecnologica e controllo sui lavoratori*, cit., 294 – 300; T. PADOVANI, *Il controllo a distanza delle attività lavorative svolto mediante elaboratori elettronici*, Rivista italiana di diritto del lavoro, 2/1985, 252 – 258; A. ROSSI, *"Software" e controllo a distanza sul lavoro*, Il foro italiano, 6/1985, 285 – 293; P. ZANELLI, C. DEGLI ESPOSTI, *Calcolatori e controlli sui lavoratori*, Giurisprudenza italiana, 12/1985, 655 – 658. Sui controlli tramite gli "elaboratori" tra gli altri si vedano C. PISANI, *Il computer e l'art. 4 dello Statuto dei Lavoratori*, in DE LUCA TAMAJO ET AL., *Nuove tecnologie e tutela della riservatezza dei lavoratori*, cit., 43 – 88; G. GHEZZI, F. LISO, *Computer e controllo dei lavoratori*, Giornale di diritto del lavoro e di relazioni industriali, 2/1986, 353 – 382; M. DELL'OLIO, *Art. 4 St. lav. ed elaboratori elettronici*, Il Diritto del Lavoro, 1986, I, 487. In termini più generali sulle nuove possibilità di controllo a distanza si vedano, tra gli altri ed in aggiunta ai contributi sopra citati C. PISANI, *I controlli a distanza dei lavoratori*, Giornale di diritto del lavoro e di relazioni industriali, 1/1987, 121 – 163 ; F. FOCARETA, *Il controllo informatico della prestazione di lavoro*, Rivista trimestrale di diritto e procedura civile, 6/1986, 548 – 564 e D. PETRINI, *L'articolo 4 dello statuto dei lavoratori e il controllo dell'attività lavorativa attuato con mezzi informatici*, Rivista giuridica del lavoro e della previdenza sociale, 10/1985, 373 – 392.

Sulla rilevanza della disciplina di cui all'art. 8 si veda nello specifico M. T. SALIMBENI, *La nuova realtà tecnologica aziendale e l'art. 8 dello Statuto dei Lavoratori*, in DE LUCA TAMAJO ET AL., *Nuove tecnologie e tutela della riservatezza dei lavoratori*,

cit., 146 – 162; in termini più generali e con riferimento ad un eventuale coordinamento con una disciplina in materia di trattamento dei dati personali sulle banche dati A. ROSSI, *La libertà e la professionalità dei lavoratori di fronte alle nuove tecnologie informatiche*, cit., 221-224.; ancora sul punto M. FEZZI, *Relazione introduttiva*, in AA. VV., *Atti del convegno “Il rapporto di lavoro nella società informatica”*, Lavoro 80 Quaderno n. 3/1984, 12, e successivamente L. GAETA, *La dignità del lavoratore e i “turbamenti” dell’innovazione*, cit., 212-213). Ancora dopo, sottolineando la necessità di un rafforzamento della tutela sancita dall’art. 8 dello Statuto a fronte del nuovo stadio di progresso tecnologico, P. ZANELLI, *Nuove tecnologie. Legge e contrattazione collettiva*, Giuffrè, 1993, 21 – 25.

Diversamente, in altri ordinamenti, l’attenzione alla tematica dell’impatto delle tecnologie sulla libertà e la riservatezza del lavoratore, veniva affrontato secondo un diverso paradigma giuridico. In questo senso, chiaramente, il già citato studio comparato di Romei, dove si sottolinea come dinnanzi a problematiche comuni sollevate dalla informatizzazione del lavoro, le prospettive normative risultassero assai diverse in ragione della presenza di discipline di tutela della riservatezza e della assenza di discipline giuslavoristiche specifiche sulla tematica dei controlli tramite tecnologie (R. ROMEI, *Profili comparati in materia di tutela della riservatezza*, in *Nuove tecnologie e tutela della riservatezza dei lavoratori*, cit., 230 – 260; nello stesso senso B. VENEZIANI, *Nuove tecnologie e contratto di lavoro: profili di diritto comparato*, cit., 28).

È il caso, per esempio, della Francia, ove la risposta alle nuove dinamiche era letta, tra la fine degli anni Ottanta e l’inizio degli anni Novanta, con riferimento alla disciplina di tutela della privacy e la dottrina si interrogava sulla necessità di prevedere una risposta normativa specifica nell’ambito del diritto del lavoro (A. MOLE, *Au delà de la loi informatique et libertés*, *Droit Social*, 6/1992, 603 – 611, sul punto, in particolare, 608). Gli Autori d’Oltralpe, anche guardando alle diverse realtà ordinamentali dei Paesi vicini (e, in particolare, all’ordinamento italiano), si interrogavano sulla timidezza del legislatore francese in questo ambito.

D’altro canto approfondivano, nella prospettiva interna, le modalità applicative e la capacità di regolazione delle diverse fattispecie della cd. *Loi Informatique*, attraverso lo studio della diversa casistica sottoposta alla attenzione della CNIL (*Commission Nationale de l’Informatique et des Libertés*). Si veda, a questo proposito, l’approfondito

studio di C. LENOIR, B. WALLON, *Informatique, Travail et Libertés*, cit., 214 – 241; ancora in tema A. MOLE, *Informatique et libertés du travail: les nouveaux enjeux*, cit., 59 – 67 e J. FRAYSSINET, *Nouvelles technologies et protection des libertés dans l'entreprise*, *Droit Social*, 6/1992, 596 – 602. In questo ambito l'analisi si concentrava per lo più sulle modalità di trattamento dei dati e sulla loro legittimità, rilevando il profilo del controllo a distanza della prestazione in connessione a violazioni sulle modalità di trattamento che incidessero sulla riservatezza e sulla libertà dell'individuo al lavoro (nelle diverse fasi), a differenza del contesto italiano, dove centrale, ancora prima della riservatezza, risultava essere la tematica della dignità del lavoratore. Da notare come la riflessione francese dimostri una maggiore sensibilità rispetto al tema della tutela della riservatezza dei candidati ad un posto di lavoro (sul punto oltre ad A. MOLE, *Informatique et libertés du travail: les nouveaux enjeux*, cit., 60-61; si vedano A. JEAMMAUD, *La réception de l'innovation technologique en droit du travail*, cit., 94 e J-E. RAY, *Nouvelles technologies et nouvelles formes de subordination*, cit., 532-533).

Negli stessi anni l'ordinamento spagnolo presentava una situazione simile, non avendo, a differenza della disciplina italiana, una disposizione specifica sull'uso delle tecnologie per il controllo a distanza dei lavoratori, circostanza che ha inciso sulla riflessione in materia. Rilevavano a questo proposito, i limiti dettati dalla disciplina generale relativa al potere di controllo del datore di lavoro e quelli previsti dalla normativa in tema di riservatezza. In quest'ultima si riscontrava un riferimento agli strumenti di controllo. Si afferma la capacità della previsione dell'*Estatuto* (art. 20) di rispondere ai controlli informatici, rilevando la generale limitazione dei controlli, siano essi tecnologici o di diverso tipo, alla sola verifica dell'adempimento contrattuale. Rilevava, inoltre, l'applicabilità della normativa internazionale con riferimento al trattamento automatizzato di dati di carattere personale (F. PEREZ DE LOS COBOS ORIHUEL, *Nuevas tecnologías y relación de trabajo*, cit., 90-94).

Anche oltreoceano la dottrina aveva già avuto modo di avvicinarsi alla tematica negli anni precedenti (si veda, ad esempio, C.B. CRAVER, *Inquisitorial Process in Private Employment*, *Cornell Law Review*, Vol. 63, 1/1977, 1 – 64), per poi svilupparsi con riferimento alla nuova ondata tecnologica successivamente (J.J. GREEN, *Electronic Monitoring in the Workplace: The Need for Standards*, *George Washington Law Review*, Vol. 52, 1983, 438 – 458). La dottrina americana affronta la tematica a commento di

specifici aspetti del controllo dei dipendenti e delle specifiche regolamentazioni, ma non mancano contributi di riflessione più generale che analizzano la situazione in senso ampio. Da notare, in questa prospettiva, come vi siano pratiche, che acquisiscono una peculiare importanza nel contesto americano, tanto da richiedere uno specifico intervento normativo, e che risultano solo limitatamente trattate in ambito europeo, in quanto assai meno diffuse: si tratta, in particolare, dell'uso dei test al poligrafo. Molteplici gli interventi in materia da parte della dottrina d'Oltreoceano degli anni Ottanta (benché la tematica fosse stata rilevata dalla dottrina già in precedenza): si vedano S. GARDNER, *Wiretapping the Mind: A Call to Regulate Truth Verification in Employment*, San Diego Law Review, Vol. 21, 2/1984, 295 – 323 e S.N. HURD, *Use of the Polygraph in Screening Job Applicants*, *American Business Law Journal*, Vol. 22, 4/1985, 529 – 550; per un commento alla disciplina introdotta negli anni Ottanta in risposta a tale specifico fenomeno si veda, tra gli altri, B.V. DRISCOLL, *The Employee Polygraph Protection Act of 1988: A Balance of Interests*, Iowa Law Review, Vol. 75, 2/1990 539 – 566. In Europa, lo spunto d'analisi, così come quello relativo ai test genetici (altra prassi diffusasi negli USA), è colto, ad esempio, da J-E. RAY, *Nouvelles technologies et nouvelles formes de subordination*, cit., 532-533).

Al volgere degli anni Novanta si sottolinea come il contesto normativo americano si presenti troppo frammentario e non in grado di rispondere alle esigenze di tutela, ma anche di regolazione, delle dinamiche proprie del contesto tecnologico: «*[e]xcept for outrageous conduct and the use of one of a discrete group of techniques that Congress has chosen to regulate, the law supplies employees with precious little protection from the assault on workplace privacy. Similarly, the law provides employers with little guidance concerning the permissible depth of their intrusions*» (R. G. BOEHMER, *Artificial Monitoring and Surveillance of Employees: the Fine Line Dividing the Prudently Managed Enterprise from the Modern Sweatshop*, DePaul Law Review, Vol. 41, 3/1992, 739-740). Da ciò, secondo tale impostazione, la necessità di un intervento normativo in grado di assicurare il corretto bilanciamento tra le esigenze dell'impresa e i diritti relativi alla *privacy* di cui i lavoratori sono portatori (R. G. BOEHMER, *ibidem*, *passim*).

Negli anni la riflessione sulla tematica è andata arricchendosi di contributi: si può, anzi, dire che nessuna tematica inerente il rapporto tra tecnologia e relazioni di lavoro

abbia ricevuto una attenzione così continua, costante e abbondante, come quella sui controlli tramite tecnologie e sulla riservatezza del lavoratore. Ciò si riconnette alla evoluzione delle tecnologie della informazione e comunicazione e al loro ruolo sempre più pervasivo nei contesti di lavoro. Tempo per tempo, la dottrina si è interessata delle nuove modalità di comunicazione e dei profili problematici che li caratterizzavano. D'altronde, come sottolinea, in un recente contributo, Ziccardi: «[i]l controllo, attraverso strumenti tecnologici, dell'essere umano in generale, e del lavoratore sul posto di lavoro – o fuori dei locali dell'azienda – in particolare, è sempre stato strettamente connesso all'evoluzione tecnologica» (G. ZICCARDI, *Il controllo delle attività informatiche e telematiche del lavoratore: alcune considerazioni informatico-giuridiche*, Labour & Law Issues, Vol. 2, 1/2016, 48).

In una evoluzione coerente con il grado di progresso tecnologico all'interno delle aziende, le riflessioni hanno man mano incluso le nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione diffuse nei contesti aziendali, riscontrando sempre più interesse anche in una ottica comparata.

In questo senso, si veda, il volume monografico del Comparative Labor Law and Policy Journal, Vol. 23, 2/2002 dal titolo *Information Technology and Workers' Privacy*, che contiene studi nazionali (Brasile, Inghilterra, Francia, Germania, Italia, Spagna e Stati Uniti), oltre che contributi di taglio comparatistico, che si interessano di tecniche regolatorie (C. VIGNEAU, *Information Technology and Workers' Privacy: Regulatory Techniques*, ibidem, 505 – 515) anche con riferimento ai diversi spazi di regolazione in ambito pubblico e privato (C. FALERI, *Information Technology and Workers' Privacy: Public and Private Regulation*, ibidem, 517 – 525); delle prospettive applicative (H.-J. REINHARD, *Information Technology and Workers' Privacy: Enforcement*, ibidem, 527 – 532); del ruolo delle rappresentanze sindacali (J. THIBAUT ARANDA, *Information Technology and Workers' Privacy: The Role of Worker Representatives*, ibidem, 533 – 549); degli aspetti di informazione e consenso sulle attività di trattamento dei dati (R. FRAGALE FILHO, M. JEFFERY, *Information Technology and Workers' Privacy: Notice and Consent*, ibidem, 551 – 567); ed, infine, di uno studio diacronico sulle tematiche rilevanti in una prospettiva storica (R. FRAGALE FILHO, J. L. DE REZENDE ALVIM, *Information Technology and Workers' Privacy: Old and New Paradigms*, ibidem, 569 – 575). Ancora la monografia di M. COLUCCI, *The Impact of the Internet and New Technologies on the*

Workplace. A legal Analysis from a Comparative Point of View, Bulletin of Comparative Labour Relations, Vol. 43, Kluwer, 2002, che alla analisi della tematica dei controlli dedica la parte II e III del volume.

Accanto al perdurare dell'interesse per forme più tradizionali di controllo (in ottica specifica come in M. GREVY, *Vidéosurveillance dans l'entreprise: un mode normal de contrôle des salariés?*, Droit Social, 329 – 332; ma anche in ricostruzioni ad ampio raggio dei diversi strumenti come in J.R. MERCADER UGUINA, *Derechos fundamentales de los trabajadores y nuevas tecnologías: ¿hacia una empresa panóptica?*, Relaciones Laborales, 10/2001, 11 – 31; sono state sottoposte ad analisi le dinamiche connesse all'uso dei computer, dapprima con riferimento alla mail e successivamente anche con riferimento alla rete internet.

La tematica dell'uso della mail personale trova riscontro già in alcuni interventi della fine degli anni Ottanta (C. LENOIR, B. WALLON, *Informatique, Travail et Libertés*, cit. 229 – 231) e si diffonde poi, soprattutto nel contesto americano, nel corso degli anni Novanta – tra gli altri, L. THOMAS LEE, *Watch Your E-mail - Employee E-Mail Monitoring and Privacy Law in the Age of the Electronic Sweatshop*, John Marshall Law Review, Vol. 28, 1/1994, 139 – 177 e L. O. NATT GANT II, *An Affront to Human Dignity: Electronic Mail Monitoring in the Private Sector Workplace*, Harvard Journal of Law & Technology, Vol. 8, 2/1995, 345 - 425 – esplodendo, infine, negli USA come in Europa, insieme al connesso tema del controllo della attività su internet al volgere degli anni Duemila.

Tra i moltissimi interventi sul punto si vedano, in Francia, A. MOLE, *Mails personnels et responsabilités: quelles frontières?*, Droit Social, 84 – 87; O. DE TISSOT, *Internet et contrat de travail. Les incidences de la connexion à Internet sur le rapports employeur-salariés*, Droit Social, 2/2000, 150-156; nel contesto britannico, H. OLIVER, *Email and Internet Monitoring in the Workplace: Information Privacy and Contracting-Out*, Industrial Law Journal, Vol. 31, 4/2001, 321 – 352; in Italia, tra i primi interventi, L. CAIRO, *Internet e posta elettronica in azienda: il potere di controllo del datore di lavoro*, Orientamenti della giurisprudenza del lavoro, 1/2004, 128 – 137; in Spagna, M.A. FALGUERA I BARÒ, *Uso por el trabajador del correo electrónico de la empresa para fines extraproductivos y competencias de control del empleador*, Relaciones laborales, 2/2000, 469 – 498 e E. COLÀS NEILA, *Elementos para la construcción de una teoría general sobre*

el uso y control el correo electrónico corporativo, in M.R. ALARCÓN CARACUEL. R.E. LEGARRETA (a cura di), *Nuevas tecnologías de la información y la comunicación y Derecho del Trabajo*, cit., 187 – 210.

Per una panoramica sullo stato dell'arte in diversi ordinamenti al volgere del secondo millennio si veda il numero monografico del *Bulletin of Comparative Labour Relations*, R. BLANPAIN (a cura di), *On-line Rights for Employees in the Information Society. Use and monitoring of E-mail and Internet at Work*, *Bulletin of Comparative Labour Relations*, Vol. 40, 2002, e ancora M. COLUCCI, *The Impact of the Internet and New Technologies on the Workplace*, cit., passim con riferimento ai diversi ordinamenti.

Ancora sul punto con una analisi comparata, a distanza di alcuni anni, G. GOLISANO, *Posta elettronica e rete internet nel rapporto di lavoro. USA, Unione Europea e Italia*, *Argomenti di diritto del lavoro*, 6/2007, 1310 – 1328.

L'aspetto di innovatività che emerge con chiarezza dalle analisi relative ai controlli su posta elettronica ed internet – oltre alla rilevanza delle discipline relative alla segretezza della corrispondenza all'interno dell'opera di bilanciamento – è quella dell'uso promiscuo delle strumentazioni aziendali che incide sul tipo di informazione sottoposta a controllo, sulla sua legittimità, ma presenta anche profili di tipo disciplinare laddove tale pratica sia vietata.

Ancora in tempi recenti – invero anche mentre si scrive – ed in un contesto tecnologico maggiormente avanzato la tematica dei controlli tramite apparecchiature e dei rischi legati per la riservatezza all'uso di tecnologie dei lavoratori si pone, in buona parte, in continuità con le riflessioni precedenti. Si veda, in questo senso, il volume P. TULLINI (a cura di), *Tecnologie della comunicazione e riservatezza nel rapporto di lavoro. Uso dei mezzi elettronici, potere di controllo e trattamento dei dati personali*, in F. GALGANO (diretto da), *Trattato di diritto commerciale e di diritto pubblico dell'economia*, LVIII, Padova 2010. In esso trovano particolare e completa attenzione i controlli relativi all'uso della *mail* e della rete internet aziendale da parte dei dipendenti, in continuità con gli studi che sono stati prima riportati. Ancora più recentemente, l'attualità delle tematiche e delle modalità di approccio più tradizionali si può riscontrare in diversi contributi, anche a fronte di una casistica per lo più collegata a modalità di controllo di quel tipo. Al di là degli articoli di commento alla giurisprudenza, tra i contributi di analisi generale delle dinamiche dei controlli si vedano: J.A.F. AVILÉS –

V.R.R. ROLDÁN, *Nuevas tecnologías y control empresarial de la actividad laboral en España*, *Labour & Law Issues*, Vol. 2, 1/2016, 44 – 74; A. LEVI, *Il controllo informatico sull'attività del lavoratore*, Giappichelli, 2013 o ancora G. ZICCARDI, *Il controllo delle attività informatiche e telematiche del lavoratore*, cit., 46 – 59. A livello di strumentazioni emergono, quali nuovi strumenti utilizzati per il controllo, i GPS, ma con un taglio di analisi che riproduce le riflessioni precedenti sul controllo tramite le tecnologie.

Altri contributi, infine, sollevano alcuni profili di innovatività interessandosi di dinamiche nuove, pur nel contesto di analisi che richiamano questioni e tematiche più tradizionali: è il caso, tra gli altri, di T. COELHO MOREIRA, *Every Breath You Take, Every Move You Make: Cybersurveillance in the Workplace and the Worker's Privacy*, *Masaryk University Journal of Law and Technology*, Vol. 7, 1/2013, 75 – 85. Per questo motivo saranno richiamati in una diversa parte di questo elaborato.

A) Uso e abuso delle tecnologie della comunicazione: tra privacy e policy

Nel contesto delle riflessioni sui controlli esercitabili rispetto all'uso delle tecnologie della comunicazione (dapprima limitatamente alle telefonate e, poi, in maniera sempre più importante con l'avvento dei computer, delle mail aziendali e della rete internet) si sviluppa, come si è anticipato, la tematica dell'uso delle strumentazioni fornite dall'azienda per finalità private. Essa incide, lato lavoratore, sulle prospettive di riservatezza che il lavoratore può vantare rispetto all'uso di tali strumentazioni e ai contenuti relativi alla propria persona che dal controllo sulle stesse potrebbero essere rivelati (da qui l'inclusione all'interno di questo paragrafo) e, dall'altro, sull'eventuale rilievo disciplinare di tale uso. Lato datore di lavoro, l'uso delle strumentazioni per finalità esterne alla prestazione lavorativa solleva problematiche che non si limitano all'incidenza sulla produttività dei lavoratori, ma coinvolgono profili di responsabilità per i comportamenti dei dipendenti attuati tramite la strumentazione aziendale e i possibili danni ai sistemi informatici connessi ad alcuni abusi (virus e attacchi da parte di *hackers*): a questo si connette l'interesse datoriale al controllo. Sulle due prospettive, in maniera chiara, M. COLUCCI, *The Impact of the Internet and New Technologies on the Workplace*, cit., 13-18.

I quesiti che si pongono al giurista del lavoro sono così riassunti da C. FERNANDEZ HERNANDEZ, *A Proposal to Regulate the Use of Communication Electronic Resources in a Company*, in R. BLANPAIN, *The Evolving Employment Relationship and the New Economy. The Role of Labour Law and Industrial Relations*, Kluwer, 2001, 243:

«- *Is an employee allowed to use the communication resources provided by the company for personal purposes? If he is, under what conditions? And who can establish such conditions?*

- *How is the employer able to control that use?*

- *What would be the consequences of detecting an improper use by an employee by this means? In particular, what would be the appropriate security as regards sanctions?»*

Interessa, in questo breve sotto-paragrafo, dare conto della riflessione che si sviluppa intorno al primo quesito, anche in funzione delle risposte da dare al secondo.

Nel momento in cui si verifica l'incontro tra le nuove tecnologie della comunicazione e possibilità d'uso privato la dottrina comincia a interrogarsi maggiormente su quali possano e debbano essere i limiti rispetto ad un uso promiscuo delle strumentazioni e quali debbano essere le fonti di regolamentazione.

Preliminarmente sorge il quesito rispetto alla possibilità e alla opportunità di vietare l'uso promiscuo: nonostante alcune posizioni si siano espresse in questa direzione o per lo meno in quella di dover presentare una giustificazione al divieto (A. AVIO, *Online Rights of Workers. Electronic Interactions in the Workplace*, in R. BLANPAIN (a cura di), *The Evolving Employment Relationship and the New Economy*, la dottrina ha ritenuto che sia nel potere del datore di lavoro vietare l'uso per finalità private delle strumentazioni messe a disposizione del lavoratore (P-H. ANTONMATTEI, *ibidem*, 39). Tra gli altri, conformemente, M. DE VOS, *Online Rights of Workers. Electronic Interaction in the Workplace. General Reflections and some Belgian Perspectives*, in R. BLANPAIN (a cura di), *The Evolving Employment Relationship and the New Economy*, cit., 237.

Chiarito ciò, la riflessione si concentra sugli strumenti per la regolazione delle modalità d'uso attraverso disciplinari interni, quale fonte di regolazione di tale dinamica a livello aziendale. Sulle ragioni – anche ai fini di rendere legittimi i controlli – e le modalità di redazione delle policy si vedano, tra gli altri, J. DUMORTIER, *Regulating and Monitoring Communications in the Enterprise: Guidelines for the Development of an*

Effective Usage Policy, in R. BLANPAIN, *On-line Rights for Employees in the Information Society*, cit., 269 – 280 e ibidem, J. P. KESAN, *A “First Principles” Examination of Electronic Privacy in the Workplace*, 264-266; ancora sul punto P-H. ANTONMATTEI, *NTIC et vie personelle au travail*, *Droit Social*, 1/2002, 39-40; M. COLUCCI, *The Impact of the Internet and New Technologies on the Workplace*, cit., 24.

3.2.3 Professionalità: tra tutela del posto e tutela dell’occupabilità

Il tema della professionalità, oltre che con specifico riferimento all’impatto in materia di subordinazione delle dinamiche che lo riguardano, è stato affrontato dalla dottrina anche come tematica autonoma.

D'altronde, come si osservava già negli anni Ottanta, se per tecnologia si intende «un sistema di conoscenze e di abilità tecnico-scientifiche che rende possibile la progettazione e l’esercizio di mezzi strumentali (attrezzature, macchina, apparecchiature e impianti)», «la professionalità è parte del sistema e la sua evoluzione appare collegata al cambiamento delle caratteristiche delle macchine e della strumentazione ad esse connessa nonché alle mutate condizioni del loro esercizio» (G. PETRONI, *Nuove forme di organizzazione del lavoro e mutamenti qualitativi delle tipologie professionali*, in L. GALANTINO (a cura di), *Innovazione tecnologica e professionalità del lavoratore*, Cedam, 1987, 3).

Dal presupposto di questo fondamentale impatto delle nuove tecnologie sul mondo del lavoro e sulla professionalità richiesta nei contesti produttivi di volta in volta in via di trasformazione si diparte l’analisi della dottrina che ha accompagnato le diverse fasi del cambiamento tecnologico. Nell’analizzare la tematica, la dottrina si è attestata negli anni sull’assunto – derivante dalle scienze economiche e sociologiche – per cui la trasformazione tecnologica producesse da un lato un innalzamento della professionalità richiesta dalle nuove figure professionali e dall’altro una dequalificazione per una parte dei lavoratori (così chiaramente, in termini comparati, B. VENEZIANI, *Nuove tecnologie e contratto di lavoro: profili di diritto comparato*, cit., 25).

Onofrio Fanelli (O. FANELLI, *Informatica e diritto del lavoro*, cit., 28) osservava come, nella società informatica degli anni Ottanta, i cambiamenti tecnologici avessero un impatto sulle competenze necessarie per la prestazione lavorativa, con conseguenze di

rilievo sulla formazione professionale, sulle dinamiche dell'occupazione, sulle qualifiche professionali, sulla mobilità aziendale e interaziendale. Sintetizza così, in poche righe, alcuni punti cardine della riflessione giuslavoristica su tale tematica: si tratta, da un lato, di tematiche macro e di sistema e, dall'altro, di aspetti riguardanti direttamente i rapporti di lavoro e la loro regolazione.

Che quelli sopra citati rappresentino i nodi centrali della tematica è confermato tanto dalla comparazione con le coeve riflessioni sviluppatesi in altri ordinamenti, quanto dalla analisi delle opere collettanee dell'epoca, che offrono una valida panoramica dei diversi aspetti.

A quest'ultimo proposito, nel contesto italiano, si segnalano gli *Atti del Convegno tenutosi a Modena il 6 marzo 1986*, confluiti in L. GALANTINO (a cura di), *Innovazione tecnologica e professionalità del lavoratore*. Il volume, che si è già avuto modo di citare, contiene, infatti, approfondimenti tematici rispetto ai singoli elementi sopra descritti, oltre che contributi di carattere sistematico.

Tra questi ultimi si segnala, in particolare, il contributo di Tiziano Treu, che bene mette in evidenza come l'analisi dell'impatto della tecnologia sul diritto del lavoro in tema di professionalità, non possa prescindere da una prospettiva anche di relazioni industriali, che tenga conto del ruolo della contrattazione nella determinazione del sistema delle qualifiche e delle categorie (T. TREU, *Nuova professionalità e futuro modello del sistema di relazioni industriali*, in L. GALANTINO (a cura di), *Innovazione tecnologica e professionalità del lavoratore*, cit., 15 – 28). Quanto al sistema contrattuale si rilevava come i sistemi classificatori tradizionali, con relativa parametrizzazione delle retribuzioni, non fossero in grado di rispondere alla nuova realtà del lavoro (in termini L. GALANTINO, *Riflessi dell'innovazione tecnologica sull'inquadramento professionale e sulla struttura retributiva dei lavoratori*, ibidem, 43 – 56).

Il problema della adeguatezza delle classificazioni operanti nei diversi contesti nazionali veniva sollevato anche dalla dottrina spagnola che prefigurava una necessaria revisione delle classificazioni professionali (F. PEREZ DE LOS COBOS ORIHUEL, *Nuevas tecnologías y relación de trabajo*, cit., 121) e francese (J-Y, HOCQUET, *Mutations technologiques et mobilité*, *Droit social*, 6/1989, 475 e A. LYON-CAEN, *Le droit et la gestion des compétences*, *Droit Social*, 6/1992, 573 – 580; conformemente ancora A. JEAMMAUD, *La reception de l'innovation technologique en droit du travail*, cit., 99). In

ottica comparata si veda B. VENEZIANI, *Nuove tecnologie e contratto di lavoro: profili di diritto comparato*, cit., 46, il quale addebitava alla rigidità del sistema delle qualifiche i problemi di sbarramento «alla predestinazione tecnologica della professionalità del lavoratore».

L'analisi di Treu affronta poi la questione dell'inquadramento legale, anch'esso ritenuto inadeguato (sul punto, più approfonditamente sempre, L. GALANTINO, *ibidem*; in termini O. FANELLI, *I riflessi del nuovo modo di lavorare sulle classificazioni del lavoro*, cit., 122-123) e della mobilità interna, ovvero dello *ius variandi* in situazioni di cambiamento tecnologico.

L'art. 2103 c.c., riformato dallo Statuto dei lavoratori, comportava secondo la dottrina – tramite il criterio della *equivalenza delle mansioni* quale limite per l'esercizio dello *ius variandi* – una rigidità che mal si confaceva alla dinamicità del nuovo contesto tecnologico, laddove si producevano fondamentali cambiamenti dell'organizzazione e del contenuto di professionalità richiesti dalle nuove mansioni in azienda. Chiaramente sul punto, con posizione conforme a quella di Treu, Onofrio Fanelli: «[I]a nuova organizzazione del lavoro richiede quindi una più estesa gamma di esigibilità della prestazione da parte del datore di lavoro quale conseguenza della diminuita determinatezza o determinabilità della prestazione stessa; e sollecita una mobilità che richiede una nozione di equivalenza più elastica, costruita su una nuova realtà (O. FANELLI, *I riflessi del nuovo modo di lavorare sulle classificazioni del lavoro*, cit., 125).

La rigidità riscontrata andava ad inficiare la tecnica di tutela della professionalità ivi prevista, così da incidere non solo sulla posizione del datore di lavoro, ma anche degli stessi lavoratori. Rispetto alla posizione dei lavoratori non è soltanto la tutela della professionalità a venire in rilievo: sul piatto della riflessione viene subito coinvolto il tema del licenziamento connesso alla trasformazione tecnologica, come sottolineano le prime analisi in materia: in tema, tra i molti, si vedano in particolare C. M. DALMASSO, *Equivalenza di mansioni e giustificato motivo di licenziamento alla luce della innovazione tecnologica*, *Il nuovo diritto*, 2/1985, 356 – 388 e, per una prospettiva dal punto di vista della magistratura, F. PRODOMO, *Professionalità del lavoratore subordinato ed incognite della società informatica*, in AA. VV., *Atti del convegno "Il rapporto di lavoro nella società informatica"*, cit., 56 – 61. E d'altronde il rilievo della tematica dei licenziamenti causati dalla sostituzione del lavoratore da una macchina che

rende obsoleta la sua professionalità è presente durante le diverse fasi della riflessione giuslavoristica e nei diversi ordinamenti (in ottica comparata si vedano le riflessioni di B. VENEZIANI, *Nuove tecnologie e contratto di lavoro: profili di diritto comparato*, cit., 49-53. Da un lato (che più direttamente si collega alla mobilità in azienda) le dinamiche relative al reimpiego del lavoratore in altre parti della azienda (in tema, tra gli altri, F. FAVENNEC-HERY, *Le droit et la gestion des départs*, *Droit Social*, 6/1992, 581 – 589); dall'altro il profilo del licenziamento del lavoratore che non si adatti alle nuove modalità di lavoro in ragione della tecnologia (sul punto, chiaramente, M. BIAGI, T. TREU, *Lavoro e Information Technology: riflessioni sul caso italiano*, cit., 8) e del dovere di formazione del datore rispetto a tali nuove modalità (tra gli altri, S. DARMAISIN, *L'ordinateur, l'employeur et le salarié*, cit., 581 e prima, *amplius*, A. LYON-CAEN, *Le droit et la gestion des competences*, cit., 577-580).

È sui profili di tutela della professionalità sul posto di lavoro – e soprattutto sull'art. 2103 c.c. – che sembra essersi maggiormente concentrato il dibattito italiano degli anni Ottanta sull'impatto della tecnologia in materia di professionalità. Nel volume citato si vedano i contributi di L. ANGIELLO, *Innovazione tecnologica e mobilità dei lavoratori*, 71 -79 e P. ZANELLI, *Valutazione e tutela della professionalità di fronte all'innovazione tecnologica*, 123 – 127. Negli stessi anni ed in maniera approfondita sul punto A. ROSSI, *La libertà e la professionalità dei lavoratori di fronte alle nuove tecnologie informatiche*, cit., 233 – 240; C. PISANI, *Rapporto di lavoro e nuove tecnologie: le mansioni*, *Giornale di diritto del lavoro e di relazioni industriali*, 2/1988, 293 – 340. Quest'ultimo intervento riconnette chiaramente il tema della mobilità intraziendale e dello *ius variandi*, ad un'altra tematica centrale all'interno della riflessione italiana sul tema, ovvero quella della determinabilità e determinatezza dell'oggetto del contratto di lavoro, dinnanzi alle esigenze di polivalenza dimostrate dalle aziende.

Da notare, similmente a quanto fatto in relazione alla disciplina sui controlli a distanza, come la dottrina si fosse già interessata della tematica dell'impatto dell'innovazione tecnologica sulla disposizione statutaria, pur a fronte di un contesto tecnico e organizzativo parzialmente diverso: un contributo alla riflessione in materia era già stato fornito da Pietro Ichino con un saggio del 1976, dove l'Autore ebbe modo di rilevare le rigidità normative ed i rischi connessi alla statuizione di cui all'art. 2103 c.c. così come riformato dallo Statuto (P. ICHINO, *Interesse dell'impresa, progresso*

tecnologico e tutela della professionalità, Rivista giuridica del lavoro e della previdenza sociale, 4-5/1976, 481 – 499).

Una diversa situazione si riscontrava, invece, all'interno dell'ordinamento spagnolo, laddove la maggiore flessibilità della disciplina in tema di *ius variandi* era ritenuta dalla dottrina maggiormente confacente al contesto e alle dinamiche della innovazione tecnologica (F. PEREZ DE LOS COBOS ORIHUEL, *Nuevas tecnologías y relación de trabajo*, cit., 114-115).

In Francia il tema della mobilità interna all'azienda in conseguenza dei mutamenti tecnologici ha ricevuto una attenzione parzialmente diversa, pur collegata agli aspetti della mobilità del lavoratore: ci si è concentrati a questo proposito sul ruolo del sindacato nei processi di ristrutturazione tecnologica aziendale, nella promozione di attività formative all'interno dei piani di adattamento e dei piani sociali concordati con i datori (J-Y, HOCQUET, *Mutations technologiques et mobilité*, cit., 475).

Ancora Treu sottolinea la necessità di passare dal profilo statico a quello dinamico nella tutela della professionalità e di riscoprire l'anima promozionale della normativa ad essa riferita. Questo, da un punto di vista sindacale, vuol dire «valorizzare la parte procedurale della contrattazione collettiva» e avvicinarsi ad una materia tradizionalmente esterna alle relazioni industriali: la formazione professionale (T. TREU, *Nuova professionalità e futuro modello del sistema di relazioni industriali*, cit., 27-28; nello stesso senso A. ROSSI, *ibidem*, 234) In senso più ampio significa: «introdurre obblighi positivi o attivi (in tema di informazioni, formazione, aggiornamento, mobilità interna) che vadano oltre lo schema garantistico inteso come salvaguardia delle posizioni acquisite» (L. MARIUCCI, *Le due facce del rapporto tra innovazione tecnologica e diritto del lavoro*, cit., 369).

È in questo senso che il tema della formazione del lavoratore trova importante riscontro nella trattazione della tematica. Ancora una volta i prodromi di tale riflessione possono riscontrarsi in interventi precedenti (A. CESSARI, *Due esperienze innovatrici: professionalità e classificazione unica*, Lavoro e previdenza oggi, II, 1974, 1673)

La dinamica generale è ricostruita chiaramente da Galantino, laddove chiarisce come «[i]l lavoratore dovrà affrontare tali cambiamenti con una preparazione professionale ampia, continua, polivalente e necessariamente impostata su periodi di alternanza scuola lavoro» (L. GALANTINO, *Il diritto del lavoro e la società informatica*,

cit., 327). Vengono così in rilievo, tanto la formazione scolare, che deve, secondo gli Autori, essere modificata nel senso delle nuove esigenze di apprendimento costante, quanto la formazione durante il rapporto di lavoro e nel corso di tutta la vita.

Un contributo specifico sulla tematica è offerto da A. MINERVINI, *La formazione professionale e la professionalità*, in L. GALANTINO (a cura di), *Innovazione tecnologica e professionalità del lavoratore*, cit., 97 – 104, ove l'Autrice sottolinea l'importanza della «formazione professionale effettuata durante il rapporto di lavoro». Essa, di fronte a processi di cambiamento tecnologico rilevanti, «assume un ruolo determinante per la tutela e lo sviluppo della professionalità» in una concezione coerente con la mutata realtà organizzativa ove la stessa è intesa «come processo che inizia dal livello di qualificazione raggiunto nel sistema formativo e continua nello svolgimento del rapporto di lavoro» (A. MINERVINI, *ibidem*, 101). Da ciò la necessità che «la formazione professionale sia continua durante il rapporto di lavoro» (A. MINERVINI, *ibidem*, 99).

Sulla rilevanza lavoristica del tema della formazione in connessione con i processi di innovazione tecnologica e, più in generale, per un approccio dinamico alla tutela della professionalità si esprime anche la dottrina francese. Anzi, qui, la riflessione pur muovendosi nello stesso contesto culturale, collegato anche ai profili della sostituzione del lavoratore e all'eventuale licenziamento – su cui chiaramente Favennec-Hery (F. FAVENNEC-HERY, *Le droit et la gestion des départs*, cit., 582) – trova un contesto normativo maggiormente avanzato in cui «*la formation professionnelle est devenue un objet à part entière du droit du travail de ce temps, au point que l'actuel Code du travail lui consacre le dernier de ses neuf livres*» (A. JEAMMAUD, *La réception de l'innovation technologique en droit du travail*, cit., 98). Il tema della formazione continua è ben presente in questa riflessione.

Allo stesso tempo, in ottica occupazionale, la dottrina si interessa dei profili rilevanti in termini di tutela della professionalità nel mercato del lavoro (mobilità interaziendale), richiedendo una rinnovata attenzione alle dinamiche di governo del mercato del lavoro tramite azioni di riconversione che non possono essere estemporanee ma strutturalmente connesse a processi di innovazione tecnologica continui. In questo senso, tra gli altri, si veda A. ROSSI, *Meccanismi di tutela della professionalità dell'occupazione nell'impresa e nel mercato del lavoro*, in AA. VV., *Atti del convegno "Il*

rapporto di lavoro nella società informatica”, cit., 39 – 55. Ancora si veda J-Y, HOCQUET, *Mutations technologiques et mobilité*, cit., 475.

In tema di formazione dinnanzi al nuovo contesto tecnologico, per l’ordinamento spagnolo, già M. PÉREZ PÉREZ, *Formación profesional y nuevos sistemas tecnologicos* e J.L. MONEREO PEREZ, M.N. MORENO VIDA, *Cambio Tecnológico, cualificación y formación profesional*, in AA. VV., *Contrato de Trabajo y formación profesional. Consecuencias laborales y sociales de la integración de España en la Comunidad Europea*.

I richiami ad una prospettiva dinamica della professionalità, quale bene fondamentale del lavoratore di fronte alle trasformazioni tecnologiche del lavoro, trova riscontri in molti lavori di quegli anni, ma anche nella riflessione giuslavoristica successiva.

Dalla seconda metà degli anni Novanta la tematica si riconnette ad una nuova concezione della tutela della professionalità in quanto bene del lavoratore non solo nel rapporto, ma anche nel mercato.

Il lavoro non è una proprietà secondo Suwa, ma «è piuttosto possibile ritenere [...] che sia la professionalità a costituire una forma di proprietà del lavoratore». (Y. SUWA, *Innovazione tecnologica, diritto del lavoro e garanzie sociali: dal “lavoro” alla “carriera” come forma di proprietà*, in M. BIAGI, Y. SUWA (a cura di), *Il diritto dei disoccupati. Studi in onore di Koichiro Yamaguchi*, Giuffrè, 1996, 415. Ma a ben guardare, prosegue l’Autore, anche la professionalità non può essere considerata una forma di proprietà, dal momento che essa non è scorporabile dal lavoratore che la possiede. Da ciò conseguono le difficoltà, nonostante la necessità di interventi in questo senso, di predisporre forme adeguate di tutela della professionalità. La tutela della professionalità risulta essere oggi una forma di adempimento di quel diritto al lavoro che gli Stati si sono impegnati a garantire ai propri cittadini: «la qualificazione professionale – suddivisa nelle fasi di apprendimento e addestramento – costituisce senz’altro l’elemento più sicuro per garantire il “diritto al lavoro” nella sua accezione più moderna» (Y. SUWA, *ibidem*, 417). Ciò richiede un cambio di prospettiva fondamentale in cui il diritto alla occupazione sostituisca il diritto al posto di lavoro, che non può essere assicurato di fronte a dinamiche di innovazione tecnologica che comportano la sostituzione di lavoro umano e delle professioni presenti in un dato contesto economico.

La nuova dimensione della riflessione sul tema della professionalità è bene sintetizzata da Roger Blanpain, laddove afferma che «*in the new economy of “ongoing and faster adaptation”, it becomes more and more important for the employee to be employable, namely to have the necessary technical and social know how [...]. Not job security, but employment security is the question [...]. Moreover, the best employees will only stay when they are learning, when they are growing in their jobs, staying on top of the trade*» (R. BLANPAIN, *Opening Remarks*, cit., XII). Centrale diventa la connessione tra formazione professionale, formazione continua e nell'arco di tutta la vita e occupabilità (R. BLANPAIN, *ibidem*). Sulla tematica si vedano, per alcune prospettive nazionali in materia, i report contenuti in R. BLANPAIN (a cura di), *The Evolving Employment Relationship and the New Economy*, cit., riguardanti Paesi europei (Belgio, Germania, Italia, Spagna e Gran Bretagna) ed extra-europei (Australia, Stati Uniti; in questo ambito anche un contenuto sull'area dell'america latina). Per la prospettiva francese si può vedere in J-E. RAY, *Le droit du travail à l'épreuve des NTIC*, cit., 157-159.

La tematica della formazione vista in questi termini diventa centrale nelle riflessioni degli anni Duemila sulla trasformazione tecnologica ed organizzativa del lavoro.

Non soltanto la necessità della formazione continua, ma secondo parte della letteratura il fenomeno impatterebbe sulle dinamiche stesse dello scambio contrattuale. Secondo alcuni – dal contesto di *common law* – l'impatto sarebbe sul contratto psicologico, ovvero sulle aspettative reciproche delle parti al di là degli specifici termini contrattuali, tale, però, da poter incidere sull'interpretazione delle obbligazioni accessorie ad esso. Alla sicurezza dell'impiego si sarebbero sostituite quali aspettative da parte del lavoratore proprio l'occupabilità, la formazione e la possibilità di sviluppare il proprio capitale umano (K.V.W. STONE, *The New Psychological Contract: Implications of the Changing Workplace for Labor and Employment Law*, *UCLA Law Review*, Vol. 48, 2/2001, 519 – 661); sempre nel contesto americano, sul punto, proprio a commento di un altro contributo di Katherine Stone, anche C. FISK, *Reflections on The New Psychological Contract and the Ownership of Human Capital*, *Connecticut Law Review*, Vol. 34, 3/2002, 765 – 785). Da premesse simili parte anche il ragionamento di Hugh Collins, laddove nell'analizzare il rapporto di lavoro di quello che definisce *flexible employee*,

ovvero del lavoratore flessibile necessario nel nuovo millennio, rileva la centralità di tali elementi e l'opportunità di approntare interpretazioni ed un sistema normativo che possano favorire l'ingresso nello scambio di formazione e sviluppo del capitale umano (H. COLLINS, *Regulating the Employment Relation for Competitiveness*, cit., passim).

A conclusioni non dissimili giunge, nel contesto della letteratura italiana, la riflessione di chi – nell'ambito delle dinamiche organizzative post-tayloristiche – ha voluto ricondurre la professionalità ad oggetto del contratto di lavoro, così da farne derivare alcune conseguenze giuridiche rilevanti, tra cui l'obbligo in capo al datore di lavoro dell'elevazione professionale e della formazione del dipendente. Una ricostruzione di queste riflessioni è offerta in U. CARABELLI, *Organizzazione del lavoro e professionalità: una riflessione sul contratto di lavoro e post-taylorismo*, cit., passim, ed in M. MAGNANI, *Organizzazione del lavoro e professionalità tra rapporti e mercato del lavoro*, *Giornale di diritto del lavoro e di relazioni industriali*, 1/2004, 165 – 200, sul punto, chiaramente, 187-188. Entrambi gli Autori ritengono che non possa essere dalla considerazione della professionalità quale oggetto del contratto che possano discendere tali oneri in capo al datore di lavoro, essendo necessario, a questi fini, un intervento regolatorio chiaro in questo senso.

Ancora alle riflessioni di Umberto Carabelli e di Mariella Magnani si può rinviare per l'analisi della posizioni italiane che tra gli anni Novanta e i primi anni Duemila hanno continuato, come negli anni Ottanta, ad interessarsi della questione della determinatezza e della determinabilità dell'oggetto del contratto di fronte alle esigenze di flessibilità datoriali – tema che si ritrova – in termini, in parte, differenti, ma con le stesse origini fattuali – nella riflessione internazionale sul tema (H. COLLINS, *ibidem*, 31) – e più in generale degli strumenti di tutela approntati dal legislatore italiano (su tutti l'art. 2103 c.c.).

3.2.4 La tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori di fronte alle nuove tecnologie

Pur trattandosi di tematica specialistica per quanto riguarda gli aspetti maggiormente legati alle questioni mediche, la rilevanza delle dinamiche relative all'impatto delle nuove tecnologie sulle discipline lavoristiche di tutela della salute e

sicurezza dei lavoratori è presto rilevata dalla dottrina. Si veda in termini di impostazione generale della tematica M. FEZZI, *Relazione introduttiva*, in AA. VV., *Atti del convegno "Il rapporto di lavoro nella società informatica"*, Lavoro 80, Quaderno n. 3/1984, 13, dove sottolinea in sintesi le diverse potenzialità nocive delle nuove tecnologie, sulla base di un contributo specialistico (da parte di un medico) presente nello stesso volume (R. SATOLLI, *La salute nell'azienda informatizzata*, 95 – 98), sottolineando dal punto di vista giuridico l'importanza in questo ambito dell'art. 2087 c.c.

Quanto alle problematiche, si tratta di rischi connessi alle radiazioni provenienti dai videotermini, alla situazione ambientale (rumore, microclima e illuminazione) e alla posizione di lavoro, di problemi rispetto all'apparato visivo, ma anche di nocività relative ai profili psichici. L'intervento specialistico citato si interessa tanto dei rischi fisici (per alcuni aspetti inferiori rispetto a condizioni tipiche di altre tradizionali modalità lavorative), quanto di quelli psichici, dimostrando una necessaria attenzione su tematiche che andavano sviluppandosi in quegli anni. Sono gli stessi rischi e le stesse problematiche prese in considerazione dalla coeva dottrina negli altri ordinamenti (si veda, F. PEREZ DE LOS COBOS ORIHUEL, *Nuevas tecnologías y relación de trabajo*, cit., 52-53).

Di fronte alla dottrina si pone una situazione in cui «[l]e conseguenze dell'introduzione delle nuove tecnologie sulla igiene e sicurezza del lavoro sono duplici e contraddittorie [...]». (O. FANELLI, *Informatica e diritto del lavoro*, cit., 33). Sono tali perché, da un lato, si rileva come la trasformazione tecnologica diminuisca alcuni fattori di rischio connessi alla produzione industriale con un conseguente impatto positivo sugli infortuni; mentre dall'altro vengono a prodursi nuovi ed inediti rischi su cui testare le discipline di garanzia e i modelli di protezione. In controtendenza rispetto agli infortuni, la nuova realtà tecnologica comportava una maggiore incidenza delle malattie professionali.

È questa una prima circostanza di carattere generale che interessa la dottrina in materia. In tema si vedano, tra gli altri, C. SMURAGLIA, *La tutela della salute del lavoratore tra principi costituzionali, norme vigenti e prospettive di riforma*, Rivista italiana di diritto del lavoro, 4/1988, 430, dove afferma che: «L'innovazione tecnologica, man mano che si diffonde, tende a creare nuovi fattori di rischio, certamente minori per quanto riguarda gli infortuni, ma assai più intensi – invece – per ciò che attiene alle malattie»; conformemente, A. ROSSI, *La salute dei lavoratori nell'azienda*

informatizzata: contraddizioni del sistema di assicurazione obbligatoria contro infortuni e malattie professionali e prospettive generali di tutela, Il foro italiano, 5/1986, 1397 – 1407; A. GARILLI, A. BELLAVISTA, *Innovazioni tecnologiche e Statuto dei lavoratori: i limiti ai poteri dell'imprenditore fra tutela individuale e collettiva (artt. 3-9-13)*, in AA. VV., *Lo Statuto dei lavoratori vent'anni dopo*, Quaderni di Diritto del lavoro e di relazioni industriali, 1990, 164-169; P. ZANELLI, *Impresa, lavoro e innovazione tecnologica*, cit., 39-40. In ambito internazionale sul punto M. PÉREZ PÉREZ, *Derecho del Trabajo y nuevos sistemas tecnológicos*, cit., 248-249. Tale aspetto si può dire tradizionale all'interno della riflessione giuslavoristica in materia e si ripropone nelle diverse fasi di evoluzione tecnologica, come dimostrano interventi più recente (si veda, per esempio, J. M. DEL VALLE, J. E. LÓPEZ AHUMADA, *Innovación tecnológica y contrato de trabajo: prevencion de nuevos riesgos laborales*, Anuario Facultad de Derecho – Universidad de Alcalá, 2008, 329; ancora sul punto, alcuni anni prima, C. RADÉ, *Nouvelles technologies de l'information et de la communication et nouvelles formes de subordination*, cit., 28).

A questo aspetto se ne ricollega un secondo, ovvero quello collegato alla nuova centralità dei rischi per l'integrità psichica conseguenza delle nuove tecnologie nei contesti produttivi e alle nuove modalità di organizzazione del lavoro ad esse connesse. Si sottolinea, infatti, come i modelli di tutela si siano precedentemente incentrati sui danni alla salute fisica, mentre l'ingresso delle nuove tecnologie, pur avendo un impatto sulla integrità fisica – si pensi alle nocività connesse all'uso dei videoterminali da un punto di vista posturale e visivo, oggetto centrale di analisi italiane in quegli anni come rilevano A. GARILLI, A. BELLAVISTA, *ibidem*, 164-165 – comportano fondamentali conseguenze rispetto alla salute psichica dei lavoratori. (L. MONTUSCHI, *Ambiente di lavoro e tutela della malattia psichica*, Rivista italiana di diritto del lavoro, 2/1987, 13-16). Conformemente C. SMURAGLIA, *Rivoluzione tecnologica e tutela della personalità*, Rivista giuridica del lavoro e della previdenza sociale, 1-2/1985, 78; e nel contesto internazionale, W. DAUBLER, *Nuove tecnologie: un nuovo diritto del lavoro?*, cit., 79).

Da ciò la necessità di un approccio rinnovato alla tematica, capace di prendere in considerazione i nuovi rischi, con discipline che possano essere più incisive rispetto alle previsioni generali presenti nell'ordinamento. Benché si tratti di una doglianza che si presenta in Italia, proprio nel confronto con altri ordinamenti (sul punto C. SMURAGLIA, *Rivoluzione tecnologica e tutela della personalità*, cit., 80) – quale quello tedesco – essa

trova riscontro anche in altri, tra cui proprio quello tedesco (W. DAUBLER, *ibidem*). Rileva, d'altro canto, A. VITALIANI, *Tutela della salute: quadro normativo e nuove realtà produttive*, *Il diritto del lavoro*, 3-4/1987, 398, che «[a]nche se è certamente auspicabile che venga varata una nuova normativa sulla sicurezza del lavoro, con specifico riferimento alle nuove apparecchiature, essa non potrebbe considerarsi un punto di arrivo, dato che è impossibile fissare in modo definitivo gli obblighi di prevenzione dell'imprenditore, a causa del peculiare carattere del lavoro informatizzato, suscettibile di evolversi in forme ancor più complesse». Permane la validità dei principi guida ed in particolare del criterio della massima sicurezza tecnologicamente fattibile.

A livello normativo gli interrogativi riguardano, nel caso italiano, in maniera particolare l'art. 2087 c.c. e l'art. 9 dello Statuto dei lavoratori. Quanto al secondo si pone in dubbio la capacità dello strumento di tipo collettivo fornito dall'art. 9 dello Statuto di rispondere alle esigenze di tutela che sorgono dall'utilizzo delle nuove tecnologie nei contesti di lavoro (O. FANELLI, *ibidem*, 33; P. ZANELLI, *Impresa, lavoro e innovazione tecnologica*, cit., 42). *Contra* C. SMURAGLIA, *Rivoluzione tecnologica e tutela della personalità*, cit., 81, secondo cui si trattava, invece, di uno strumento «già di per sé assai importante ma che può divenirlo di più, proprio in relazione ai numerosi fattori di rischio ed alle nuove tecnologie».

Allo stesso tempo si diffonde l'idea di una necessaria attenzione verso la tematica in fase di progettazione ed organizzativa. Per la prospettiva preventiva in fase di progettazione e con accenti sul rilievo della dinamica organizzativa, su cui in termini generali già F. CARINCI, *Rivoluzione tecnologica e diritto del lavoro: il rapporto individuale*, cit., 229-230, si vedano, tra gli altri, A. GARILLI, A. BELLAVISTA, *ibidem*, 166-168, C. SMURAGLIA, *Rivoluzione tecnologica e tutela della personalità*, 82 e soprattutto L. MONTUSCHI, *Ambiente di lavoro e tutela della malattia psichica*, cit., 14. Ancora sul punto, P. ZANELLI, *Nuove tecnologie. Legge e contrattazione collettiva*, cit., 71. Fuori dall'Italia, rispetto alla necessità di dare attenzione al fenomeno da un punto di vista organizzativo, F. PEREZ DE LOS COBOS ORIHUEL, *Nuevas tecnologías y relación de trabajo*, cit., 60 e, successivamente, J. R. MERCADER UGUINA, *Derecho del Trabajo, nuevas tecnologías y sociedad de la información*, Lex Nova, 2002, 133.

A latere si presenta la tematica antiinfortunistica, che vede in quegli anni una importante decisione della Corte costituzionale – C. Cost. 18 febbraio 1988, n. 179 – di

apertura verso una tutela assicurativa ampliata dal regime tabellare alla possibilità di dimostrazione del nesso eziologico tra attività professionale e malattia. Sulla prospettiva assicurativa, in breve, A. GARILLI, A. BELLAVISTA, *Innovazioni tecnologiche e statuto dei lavoratori*, cit., 165; più approfonditamente, e a commento della sentenza citata, A. ROSSI, *I nuovi rischi per la salute dei lavoratori. Tutela previdenziale e tutela preventiva nella più recente giurisprudenza*, Il foro italiano, 4/1988, 1032 – 1040. Ancora si vedano A. ROSSI, *La salute dei lavoratori nell'azienda informatizzata*, cit., ibidem e il volume AA. VV., *L'evoluzione tecnologica e l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali. Convegno di studi (Palermo, 2-3 maggio 1986)*, Giuffrè, 1988.

Di maggior respiro la riflessione comparata di Veneziani che inserisce la tematica della tutela della salute del lavoratore di fronte alle nuove tecnologie nel più ampio tema della *quality of work*, rilevano così, oltre agli aspetti di vera e propria tutela della salute, quelli relativi alla migliore compatibilità tra tempi di vita e di lavoro, anche per il tramite di riduzioni dell'orario (B. VENEZIANI, *Nuove tecnologie e contratto di lavoro: profili di diritto comparato*, cit., 38-43).

A distanza di pochi anni, sottolinea Cosio, si può vedere come in prospettiva *de jure condito*, si continuano a presentare alcune lacune dal punto di vista delle tutele della salute e sicurezza rispetto alle innovazioni tecnologiche, date dall'immobilismo del legislatore italiano e nonostante le interpretazioni evolutive presentate da dottrina e giurisprudenza in modo da valorizzare il disposto normativo vigente. Diversamente si sottolinea l'attivismo del legislatore europeo citando la direttiva che ha introdotto tutele per la salute e la sicurezza dei videoterminalisti (R. COSIO, *Nuove tecnologie, impresa e rapporti di lavoro*, Il diritto del lavoro, 6/1991, 606-607). Il quadro delineato da Cosio costituisce una sostanziale replica di quanto rilevato da Francisco Perez de los Cobos Orihuel, il quale sottolinea la necessità di revisione delle normative interne – tratto comune, in una ottica comparata, tanto dell'ordinamento italiano quanto di quello spagnolo – e le nuove prospettive date dall'intensa attività del legislatore europeo sul tema (F. PEREZ DE LOS COBOS ORIHUEL, *ibidem*, 61-71).

Negli anni la riflessione si è arricchita di nuovi spunti dovuti alle modifiche verificatesi nell'organizzazione del lavoro e connesse alle nuove tecnologie.

Da un lato vengono approfondite le problematiche, pur non inedite, relative alle prestazioni in telelavoro (rischi per la salute fisica, ma anche per quella psichica del

lavoratore, dovuto anche all'isolamento dello stesso) e alle modalità di tutela di una prestazione lavorativa che si svolge al di fuori dell'azienda. V. DI MARTINO, L. WIRTH, *Telework: A new way of working and living*, International Labor Review, Vol. 129, 5/1990, 529 – 554.

In Italia, si vedano tra gli altri, M. BIAGI, A. LOPEZ, *Terziario avanzato e nuovi lavori: osservazioni dal punto di vista della normativa prevenzionistica*, Diritto delle relazioni industriali, 3/2000, 306-308 e L. GAETA, *Il telelavoro: legge e contrattazione*, cit., 570-572, laddove si riconoscono le difficoltà applicative della disciplina allora vigente in materia di salute e sicurezza, ampliando l'analisi anche alle esigenze di tutela di telelavoratori. Ampiamente e con riferimento alla regolamentazione approntata dall'accordo quadro europeo, M. LEPORE, *La sicurezza e la tutela della salute dei telelavoratori. L'accordo europeo del 16 luglio 2002*, Argomenti di diritto del lavoro, 3/2002, 813 – 824. In tema nell'ordinamento spagnolo, tra gli altri, L. MELLA MÉNDEZ, *Notas sobre la prevención de riesgos laborales en el teletrabajo*, in AA. VV., *Descentralización productiva y nuevas formas organizativas del trabajo*, cit., 1023 e, ibidem, M. T. IGARTUA MIRÒ, *Teletrabajo y prevención de riesgos laborales: Problemas y propuestas de soluciones*, 1045 – 1064; F. DE VICENTE PACHÉS, *Seguridad y salud en el teletrabajo*, 1065 – 1088. Sulla tematica, con una riflessione su responsabilità reciproche ma anche verso terzi, si veda nel contesto francese N. EL HAGE, *Les règles de la responsabilité du commettant du fait de ses préposés sont-elles adaptées au télétravail?*, Droit Social, 1/2002, 42 – 53.

Nello stesso senso l'analisi di J. GABEL, N. MANSFIELD, *The Information Revolution and Its Impact on the Employment Relationship: An Analysis of the Cyberspace Workplace*, cit., 348-351, riferita al contesto americano.

Sul tema l'interesse della dottrina è rimasto attivo negli anni successivi anche a fronte di un contesto normativo che nei diversi ordinamenti è parzialmente mutato. In tema si vedano, tra gli altri, L. MELLA MÉNDEZ, *La seguridad y salud en el teletrabajo*, in A. VILLALBA SÀNCHEZ, L. MELLA MÉNDEZ (a cura di) *Trabajo a distancia y teletrabajo: estudios sobre su régimen jurídico en el derecho español y comparado*, Aranzadi, 2015, 171 – 208 e in Italia, S. TORIELLO, *Il punto sul telelavoro*, Rivista degli infortuni delle malattie professionali, 3/2012, 682 – 703.

Dall'altro lato, la riflessione si interessa di nuovi rischi che si aggiungono a quelli già rilevati con riferimento alla prima ondata di innovazione tecnologica degli anni Ottanta. Si possono citare, a questo proposito, le riflessioni di J-E. RAY, *Le droit du travail à l'épreuve des NTIC*, cit., 171-175, che individua, in aggiunta ai rischi già rilevati dalla dottrina precedente, quelli riguardanti la dipendenza tecnologica, il sovraccarico informativo e l'*overworking* connessi alla diffusione delle tecnologie informatiche della comunicazione e alla possibilità di lavorare anche fuori dall'ufficio. Si occupa anche della rilevanza dell'impatto delle tecnologie sulla distinzione tra i tempi di lavoro e di riposo (parla di «*brouillage*») (J-E., RAY, *ibidem*, 161-170) problematica in relazione alla quale sviluppa l'idea del diritto alla disconnessione (J-E. RAY, *Naissance et avis de décès du droit à la déconnexion, le droit à la vie privée du XXI siècle*, *Droit Social*, 11/2002, 939 – 944. In tema, con esplicito riferimento ai rischi per la salute, M. AMEGEE, *Le contrat de travail à l'épreuve des NTIC: le temps effectif du travail et le lien de subordination sont-ils remis en cause?*, *ibidem*. In materia di sovraccarico lavorativo connesso alle nuove tecnologie si veda ancora J-E. RAY, *NTIC, charge de travail et responsabilité social*, *Liasons Sociale Mensuel*, settembre 2001).

Più recentemente, nell'ambito di una analisi che riguardava il caso dell'amianto, è Patrizia Tullini a tornare sulle questioni della connessione tra diritto del lavoro e nuove tecnologie dal punto di vista delle tutele, laddove afferma che «*[c]iò che emerge a mo' di conclusione è che, mentre le ipotesi di rischio da ignoto tecnologico sono destinate inesorabilmente ad aumentare e moltiplicarsi nelle società tecnologiche e post-industriali, nessun settore dell'ordinamento giuridico - penale, lavoristico, previdenziale - appare veramente attrezzato per apprestare un'effettiva tutela del bene fondamentale della salute. Su questo scenario sconcertante incombe una nuova ipotesi di quell'atteggiamento fatalistico rispetto alla sopportazione dei danni alla salute, sul quale in altri tempi è già incappato l'obbligo di sicurezza, frenando la stessa applicazione dell'art. 2087 c.c. È urgente far ripartire il dibattito e l'approfondimento teorico: a cominciare dalla domanda di giustizia che i giudici del lavoro non hanno mancato di registrare proprio nel caso emblematico dell'amianto, offrendo un vero prototipo giuridico della responsabilità per danni da ignoto tecnologico*». (P. TULLINI, *A rischio amianto?*, *Rivista italiana di diritto del lavoro*, 4/2007, 469).

In tema di tutele anche J. M. DEL VALLE, J. E. LÒPEZ AHUMADA, *Innovación tecnológica y contrato de trabajo: prevencion de nuevos riesgos laborales*, cit., 337, dalla prospettiva, però, del livello preferibile di regolamentazione per la gestione delle nuove tecnologie, con espressa preferenza per il livello dell'impresa.

Sezione III – La ricerca giuslavoristica di fronte alla sfida digitale

Sommario. 3.3 Il quadro generale. – **3.3.1** Automazione, sostituzione e polarizzazione nel mercato del lavoro. – **3.3.2** Lavoro e *social network (media)*. – **3.3.3** Una nuova destrutturazione delle coordinate spazio-temporali della prestazione di lavoro? Tra conciliazione vita-lavoro, nuovi rischi e disconnessione. – **3.3.4** *People Analytics*: nuove pratiche di gestione del personale attraverso i dati. – **3.3.5** Tra *Industry 4.0*, *smart working* e *digital taylorism*: nuove modalità di produzione e organizzazione del lavoro. – **3.3.6** Il lavoro nell'ambito delle piattaforme online della *on-demand economy*.

3.3 Il quadro generale

Con riferimento alla nuova economia digitale, si è già riconosciuto come l'innovazione tecnologica stia rapidamente e seriamente favorendo la decostruzione del quadro giuridico in cui si muovono i rapporti di produzione, così come il contenuto sociale ed identitario stesso del diritto del lavoro. La dottrina sottolinea come «la digitalizzazione dei modelli di lavoro presenta varie sfaccettature e non deve essere considerata come un fenomeno uniforme ed omogeneo. Nonostante molte caratteristiche risultino ancora piuttosto oscure, non si può negare che questa modalità lavorativa comporti una drammatica trasformazione del lavoro». (M. WEISS, *Digitalizzazione: sfide e prospettive per il diritto del lavoro*, *Diritto delle relazioni industriali*, 3/2016, 653).

Per una panoramica generale sugli effetti della digitalizzazione del lavoro sulla disciplina lavoristica si vedano, oltre a M. WEISS, *ibidem*, 651 – 663, W. DAUBLER, *Digitalisierung und Arbeitsrecht*, *Soziales Recht*, Juli 2016, 2 – 44.; ancora in tema la serie di articoli di M.A. FALGUERA Y BARÒ, *Nuevas tecnologías y trabajo (I): perspectiva contractual*, *Trabajo y Derecho*, 19/20, 2016, 31 – 45; *Nuevas tecnologías y trabajo (II): perspectiva constitucional*, *Trabajo y Derecho*, 21, 2016, 34 – 51; *Nuevas tecnologías y trabajo (III): perspectiva procesal*, *Trabajo y Derecho*, 22, 2016, 31 – 44; nonché R. KREUSE, *Numerisation du monde du travail: défis et besoin de réglementation en droit allemand*, *Revue de droit du travail*, 10/2016, 640 – 648 e T. COELHO MOREIRA, *Algumas questões sobre trabalho 4.0*, *Prontuário de Direito do Trabalho*, 2/2016, 245 – 264.

La panoramica offerta da questi articoli, consente di rilevare quali siano i temi che maggiore attenzione hanno riscontrato nella analisi della nuova fase di trasformazione tecnologica del lavoro, che qui si commenta, ovvero la c.d. rivoluzione digitale.

In particolare, un riferimento centrale per la chiarezza espositiva delle dinamiche di impatto delle tecnologie sul diritto del lavoro, più che per l'approfondimento dei diversi aspetti, risulta essere il breve saggio di Manfred Weiss. L'Autore procede, infatti, ad una rassegna delle tematiche rilevanti, prendendo in considerazione le sfide regolatorie all'orizzonte, poste in maniera particolare dai fenomeni di Industry 4.0 e della economia delle piattaforme (M. WEISS, *ibidem*). Gli aspetti evidenziati sono i seguenti:

- il nodo formazione per l'aggiornamento costante delle competenze dei lavoratori;
- la nozione di lavoro subordinato, per l'aumento dei livelli di autonomia e specialmente di fronte alle nuove piattaforme di lavoro online; a questo aspetto, sempre con riferimento al fenomeno delle piattaforme, si può connettere un ulteriore profilo rilevato dall'Autore e relativo alla identificazione del datore di lavoro;
- la nozione di tempo di lavoro e la necessità di assicurare delle tutele per la salute del lavoratore;
- la tutela della riservatezza del lavoratore;
- il ripensamento della disciplina di tutela della salute e sicurezza dei lavoratori, che prenda in considerazione la rilevanza dei rischi psicosociali;
- il tema della conciliazione vita-lavoro;
- le modalità della rappresentanza degli interessi dei lavoratori, di fronte alla disgregazione del mondo del lavoro dovuta alla tecnologia;
- la partecipazione dei lavoratori in azienda;
- la questione della internazionalizzazione ed il suo impatto sulla rilevanza dei sistemi di regolazione nazionali ed internazionali.

Non molto dissimile la panoramica offerta da Wolfgang Daubler, Autore che per la sua profondità di analisi sulla tematica – di cui si è interessato già a partire dagli anni Ottanta – si offre certamente come riferimento fondamentale. Nel suo ponderoso saggio, Daubler articola la propria analisi su diversi aspetti della materia, concentrandosi nello specifico sulla tematica dei riposi e delle ferie, sulla sicurezza sul lavoro, sulla privacy, sulla formazione permanente, sul tema delle piattaforme, su quello della internazionalizzazione del diritto e della contrattazione collettiva di fronte alla digitalizzazione (W. DAUBLER, *Digitalisierung und Arbeitsrecht, ibidem*).

Si tratta effettivamente dei temi guida, che possono essere riscontrati all'interno della riflessione giuslavoristica degli ultimi anni. Essi sono stati declinati in diverse forme dalla dottrina, che si è concentrata per lo più su alcuni aspetti nell'ambito di specifici approfondimenti tematici.

Benché spesso connesse ai più recenti fenomeni innovativi, si deve riconoscere come le ultime innovazioni tecnologiche abbiano un impatto non soltanto nei contesti produttivi più tecnologicamente avanzati, ma in tutti i settori produttivi. Come riconosce M.A. FALGUERA Y BARÒ, *Nuevas tecnologías y trabajo (I): perspectiva contractual*, cit., 32, «*la implementación de la “digitalización del trabajo” no se ha limitado a unas concretas actividades, sino que se ha extendido a prácticamente todos los sectores, aunque con características diferenciadas, afectando a los tradicionales modos de empleo y al modelo de relaciones laborales en su integridad, dinamitando el “modelo unico y ecuménico” hasta ahora vigente*». Nello stesso senso Del Rey Guanter in un ragionamento più ampio volto ad affermare la globalità ed universalità degli effetti della digitalizzazione nel mondo del lavoro, con riferimento al piano personale, geografico, occupazionale, settoriale e di dimensione d'impresa (S. DEL REY GUANTER, *Sobre el futuro del trabajo: Modalidades de prestaciones de servicios y cambios tecnológicos*, *IusLabor*, 2/2017, 1 – 7).

Per questo motivo, accanto a riflessioni riguardanti i fenomeni maggiormente innovativi da un punto di vista dei modelli organizzativi del lavoro, ovvero, secondo la dottrina, le piattaforme di lavoro *on-demand* e il fenomeno di Industry 4.0, l'analisi giuslavoristica ha necessariamente interessato l'impatto delle nuove tecnologie anche sui settori e sui modelli organizzativi più tradizionali.

Nella prima sezione di questa *literature review* si è dato conto delle diverse dinamiche di trasformazione che si sono poste all'attenzione degli studiosi delle discipline economiche, sociologiche e manageriali, e che possono avere un impatto rilevante in termini di organizzazione e modalità del lavoro. Nella seconda sezione, dedicata alle tematiche affrontate dalla dottrina giuslavoristica con riferimento all'impatto delle tecnologie sulla materia e sulla sua regolamentazione, si è optato per una struttura ricostruttiva basata sui singoli aspetti di rilievo, per quanto interconnessi, riscontrabili nell'ambito del diritto del lavoro (sulle singole categorie lavoristiche, si potrebbe dire). In questa ultima sezione, le due prospettive saranno coordinate: i paragrafi

saranno, quindi, organizzati prendendo come riferimento le nuove tendenze tecnologiche – in modo da selezionare solo gli studi che si riferiscano alla ultima ondata della trasformazione – e al loro interno si darà conto dei diversi aspetti di disciplina di diritto del lavoro che vengono sollevati dalla dottrina, così da preparare il campo per una analisi di continuità e discontinuità della ricerca giuslavoristica in materia e della innovatività della odierna fase di sviluppo tecnologico e organizzativo, che sarà oggetto del capitolo seguente di questo elaborato.

La progressione dei paragrafi, che ripercorre in parte quanto proposto nella sezione I di questo capitolo, sarà articolata a partire dagli aspetti più generali dell'impatto delle tecnologie (mercato e livelli occupazionali, § 3.3.1) passando per dinamiche che interessano in senso generale la realtà del lavoro (impatto dei *social media* nel mondo del lavoro, destrutturazione delle coordinate spazio-temporali della prestazione lavorativa e nuove pratiche di gestione del personale attraverso i dati; rispettivamente §3.3.2, §3.3.3 e 3.3.4) per chiudere, infine, con i due fenomeni più innovativi e disruptive di questa fase di innovazione tecnologica del lavoro (Industry 4.0 e modalità di gestione organizzativa connesse, §3.3.5, ed economia delle piattaforme e lavoro *on-demand*, §3.3.6).

3.3.1 Automazione, sostituzione e polarizzazione nel mercato del lavoro

La tematica della sostituzione del lavoro declinata nei suoi aspetti di impatto sul mercato del lavoro, sulla continuità di impiego e sui livelli occupazionali ha interessato la riflessione giuslavoristica degli ultimi anni.

Da un lato l'ansia da disoccupazione tecnologica di massa. Dall'altro gli effetti sulla composizione della forza lavoro e sulle dinamiche delle competenze nel mercato del lavoro.

A) L'ansia da disoccupazione tecnologica di massa

Dal primo punto di vista, il giuslavorista, di fronte alla nuovamente prospettata fine del lavoro, laddove prenda in considerazione la possibilità di un futuro con una forte diminuzione dei tassi di occupazione – come si è visto, questa è la posizione pessimistica, avversata da una posizione ottimista al polo opposto della letteratura (nella letteratura

giuslavoristica, in questo senso chiaramente, tra gli altri, C. MOLINA NAVARRETE, *¿El futuro del trabajo, trabajo sin futuro?: Los «mitos finalistas» en la era digital del «neomercado»*, Revista de trabajo y seguridad social: Comentarios, casos prácticos: recursos humanos, 408/2017, 5 – 20 e P. ICHINO, *Conseguenze dell'innovazione tecnologica sul diritto del lavoro*, Rivista italiana di diritto del lavoro, 4/2017, 549) – finisce per interessarsi, per lo meno in termini ipotetici, a soluzioni poco vicine al proprio armamentario tecnico.

Ne dà un saggio, la recente monografia di Mercader Uguina, che dedica buona parte del capitolo finale, alle prospettive di disoccupazione tecnologica di massa. In considerazione vengono le proposte della letteratura, ma sempre più anche di parte del mondo politico e civile, di offrire forme di sostegno di sussistenza per contrastare gli effetti sociali della disoccupazione: è il tema del reddito di base o di cittadinanza, talvolta connesso a forme di tassazione sulla robotizzazione destinate a finanziare questo genere di strumento (J.R. MERCADER UGUINA, *El futuro del trabajo en la era de la digitalización y la robótica*, Tirant Lo Blanch, 2017, in particolare 239 – 243). Sul punto si veda anche E.M. SIERRA BENITEZ, *El trabajo digital y la robotica en la Union Europea*, Ponencia presentada en I International Congress, Labour 2030, Rethinking the future of work, Porto, 13-14 July 2017, qui 16, ed in maniera più completa E.M. SIERRA BENÍTEZ, *La protección social de los trabajadores ante el desafío del nuevo trabajo a distancia, del trabajo digital y la robótica*, Revista de derecho de la seguridad social, 11/2017, 159-161; ancora, E. CARRIZOSA PRIETO, *Industria 4.0, formación profesional y protección social. Buscando un punto de equilibrio*, Ponencia presentada en I International Congress, Labour 2030, Rethinking the future of work, Porto, 13-14 July 2017.

Una critica a questa impostazione, in senso generale, ma anche con specifico riferimento alla tematica del contrasto ai problemi da disoccupazione tecnologica è offerto da M. DIMICK, *Better Than Basic Income? Liberty, Equality, and the Regulation of Working Time*, Indiana Law Review, Vol. 50, 2/2017, 473 – 515, in particolare sul punto 497-499. Chiaramente contro le prospettive di un reddito di base, in ragione del valore ineludibile del lavoro all'interno della società, G. PROSPERETTI, *Categorie giuridiche, lavoro, welfare: l'evoluzione degli istituti giuridici*, Argomenti di Diritto del Lavoro, 2/2017, 310: conformemente si veda anche P-Y. VERKINDT, *Le revenu de base universel. Un point de vue*, Droit Social, 4/2017, 295 – 298.

Sulla centralità dell'aspetto fiscale nel *mismatch* tra lavoro umano e automatizzazione R. ABBOT, B.N. BOGENSCHNEIDER, *Should Robots Pay Taxes? Tax Policy in the Age of Automation*, Harvard Law & Policy Review, forthcoming.

La riflessione sulla revisione dei sistemi di sicurezza sociale in ragione degli effetti di sostituzione e dei rischi di disoccupazione tecnologica risulta in realtà più ampia, interessando altri aspetti legati all'attuale funzionamento dei singoli ordinamenti. In tema si veda, per l'ordinamento americano, Dau-Schmidt che preconizza alcuni possibili interventi rispetto alle esigenze dei lavoratori di fronte al nuovo contesto tecnologico: «*subsidized education and retraining that allows them to work as complements to new information technology, health insurance to cover health costs that are too large for an individual to bear, income insurance to see them through periods of dislocation and retraining, perhaps a subsidized pension to maintain them after their useful work lives are over, and perhaps even a guaranteed minimum income*» (K.G. DAU-SCHMIDT, *Labor Law 2.0: The Impact of New Information Technology on the Employment Relationship and the Relevance of the NLRA*, Emory Law Journal, Vol. 64, Special Issue, 2015, 1607-1608; ancora in termini conformi in K.G. DAU-SCHMIDT, *Trade, Commerce, and Employment: The Evolution of the Form and Regulation of the Employment Relationship in Response to the New Information Technology*, in R. BROWNSWORD ET AL. (a cura di), *Oxford Handbook of Law, Regulation, and Technology*, Oxford University Press, 2016). Non molto dissimili i rilievi di Tiraboschi e Seghezzi, laddove rilevano come i nuovi rischi di disoccupazione tecnologica inducano «a mettere in discussione l'attuale sistema di welfare, incentrato sullo status occupazionale e non sulla persona, e a prendere in considerazione, fosse anche per dimostrarne l'inefficacia e la inadeguatezza, forme di sostegno al reddito di tipo assistenziale e non solo sistemi assicurativi di tutela del reddito – ad esempio il reddito minimo garantito volto ad assicurare la sussistenza dell'individuo, il c.d. *universal basic income*, il prepensionamento di coloro che, espulsi dal mercato del lavoro, non hanno gli strumenti per riuscire in tempi brevi a riqualificarsi a causa della digitalizzazione del lavoro e del drastico innalzamento dei livelli di competenze richiesti o anche un reddito vincolato proprio alla ricollocazione, da utilizzare per corsi di formazione in grado di riportare il lavoratore nel mercato del lavoro». (M. TIRABOSCHI, F. SEGHEZZI, *Il Piano nazionale Industria 4.0: una lettura lavoristica*, Labour & Law Issues, Vol. 2, 2/2016, I 27). Non dissimile, quanto alla necessità di porsi interrogativi ad

ampio raggio sui sistemi di welfare, l'analisi di M. MARTONE, *Il reddito di cittadinanza. Una grande utopia*, Rivista italiana di diritto del lavoro, 3/2017, 437-440, dove si riconosce come le trasformazioni pongano l'esigenza di affrontare anche la "utopia" del reddito di cittadinanza.

Ancora, nella stessa direzione sembrano doversi intendere anche le riflessioni rispetto ad una nuova società dell'ozio, che animate nei contesti sociologici, sembrano non lasciare indifferente anche i giuristi del lavoro, che la reinterpretono in termini più vicini al proprio armamentario ricollegando tale dinamica a misure di riduzione degli orari di lavoro (come la settimana corta) (sul punto, ancora, J.R. MERCADER UGUINA, *ibidem*, 242; sulla riduzione dell'orario per rispondere alla disoccupazione tecnologica anche M. DIMICK, *ibidem*).

B) Le transizioni occupazionali e le dinamiche delle competenze nei mercati transizionali del lavoro

Se dagli aspetti del problema dei tassi di disoccupazione di massa dovuti alla innovazione tecnologica, si passa alle dinamiche relative alla composizione della forza lavoro e alle caratteristiche della domanda di lavoro sul mercato, un'altra tematica centrale risulta essere quella della gestione delle transizioni occupazionali prodotte dall'effetto di sostituzione del lavoro e dai più rapidi cicli di obsolescenza delle competenze: l'innovazione tecnologica sostituendo il lavoratore nella attività che gli compete, incide chiaramente sulla rilevanza delle competenze dello stesso all'interno del mercato del lavoro. Il lavoratore sostituito porterà in dote delle competenze ormai obsolete per il mercato del lavoro, con la conseguenza che sarà pronto per svolgere mansioni a ridotto contenuto di competenze – così, tendenzialmente, peggiorando la propria condizione economica e sociale – oppure dovrà ottenere nuove competenze che gli permettano di reinserirsi o, meglio, di rimanere attivo nel mercato del lavoro. Sottolinea chiaramente Goerlich che, per quanto riguarda i poteri pubblici, il loro ruolo «*resulta esencial en la gestión de las transiciones laborales. [...] si hay algo que está fuera de discusión en relación con el impacto de las "tecnologías 4.0" en el empleo es la extraordinaria importancia que presenta la formación*» (J.M. GOERLICH, *Repensar el derecho del trabajo*, Gaceta Sindical. Reflexion y debate, 27/2016, 179; nello stesso

senso, tra i molti, C. MOLINA NAVARRETE, *¿El futuro del trabajo, trabajo sin futuro?: Los «mitos finalistas» en la era digital del «neo-mercado»*, cit., 19; sul punto anche P. ICHINO, *Conseguenze dell'innovazione tecnologica sul diritto del lavoro*, cit., 553-554).

Altra parte della dottrina, sempre rilevando la necessità di agevolare le transizioni occupazionali ha evidenziato come, oltre ad interventi sui profili di portabilità delle tutele (anche previdenziali), e ancor prima di richiamare i profili di necessaria formazione, sia la gestione delle politiche attive, nell'ambito della organizzazione e regolazione del mercato del lavoro a richiedere un ripensamento per adeguarsi ad un rinnovato ruolo in questo ambito, nel senso, da un lato, di maggiori capacità di mappatura e previsione dei fabbisogni competenziali e dall'altro di una migliorata capacità di evidenziare le competenze dei lavoratori nell'ambito dei sistemi di certificazione (M. TIRABOSCHI, F. SEGHEZZI, *Il Piano nazionale Industria 4.0: una lettura lavoristica*, cit., I 29; sul punto, *amplius*, L. CASANO, *Limiti e prospettive del decreto legislativo n. 150/2015 nel contesto della nuova geografia del lavoro*, di prossima pubblicazione in *Diritto delle Relazioni Industriali*). A ciò si aggiungerebbe la necessità di un migliore «raccordo tra un rinnovato sistema educativo e formativo (anche per gli adulti) e mondo del lavoro» (M. TIRABOSCHI, F. SEGHEZZI, *ibidem*, I 34). Sul ruolo fondamentale dei servizi per il lavoro e delle politiche attive anche P. ICHINO, *ibidem*.

Proprio sugli aspetti della formazione dei lavoratori per il nuovo contesto tecnologico, con una comparazione tra Spagna e Italia, si concentra il contributo di T. KAHALE CARRILLO, *La formación (española e italiana) en la Industria 4.0*, *Labour & Law Issues*, Vol. 2, 2/2016, I 42 – 71, che si interessa degli strumenti contrattuali e non contrattuali utilizzabili per riuscire a fornire le necessarie competenze richieste dalle nuove posizioni lavorative createsi in seguito ai processi di automatizzazione. In particolare sono analizzate le dinamiche del sistema di formazione duale e i contratti a contenuto formativo. Ancora sul tema della formazione professionale di fronte alla nuova ondata di automatizzazione del lavoro si veda E. CARRIZOSA PRIETO, *Industria 4.0, formación profesional y protección social. Buscando un punto de equilibrio*, cit., che prende in considerazione i sistemi di formazione formali e informali, sottolineandone pro e contro ai fini di assicurare ai lavoratori ed al sistema produttivo le competenze necessarie per i nuovi lavori.

Sul connesso tema del lavoro di ricerca in azienda quale fondamentale tassello per la competitività delle imprese nel nuovo contesto occupazionale determinato dalle tecnologie e, per quanto qui interessa, sugli strumenti contrattuali (tra cui, apprendistati di alta formazione e dottorati industriali) per assicurare il matching tra competenze e domanda di mercato si veda M. TIRABOSCHI, *Introduzione. La ricerca ai tempi delle economie di rete e di Industry 4.0*, in E. M. IMPOCO, M. TIRABOSCHI, *La ricerca ai tempi delle economie di rete e di Industry 4.0. Contratti di ricerca e lavoro di ricerca in impresa e nel settore privato*, Giuffré, 2016, 1 – 12.

Sul ruolo della formazione continua, cui ricollega una riflessione sulle modalità per assicurarne il godimento nel corso del rapporto di lavoro (riduzione orario di lavoro o alternanza di periodi formativi e lavorativi), in termini generali, M. WEISS, *Digitalizzazione: sfide e prospettive per il diritto del lavoro*, cit., 654 – 655. Ancora dalla riflessione tedesca sul tema si veda R. KREUSE, *Numérisation du monde du travail*, cit., 646-647. In Italia si vedano, tra gli altri, M. BROLLO, *Disciplina delle mansioni (art. 3)*, in F. CARINCI (a cura di), *Commento al d.lgs. 15 giugno 2015, n. 81: le tipologie contrattuali e lo jus variandi*, ADAPT University Press, 2016, 33, e P. TULLINI, *La digitalizzazione del lavoro, la produzione intelligente e il controllo tecnologico nell'impresa*, cit., 7). Nel contesto portoghese, sul punto T. COELHO MOREIRA, *Algumas questões sobre trabalho 4.0*, cit., 252-253.

C) Automazione e lavoro non subordinato

In linea con la tematica dei problemi da disoccupazione tecnologica e con la riflessione relativa alla polarizzazione del lavoro e alle competenze richieste dal mercato, la dottrina si è interessata di una altra dinamica che viene, in parte, riconnessa agli effetti della automazione del lavoro: quella della crescita di lavori di tipo non subordinato.

Da un lato il tema è approfondito come reazione alla perdita dei posti di lavoro, con rilievi relativi alla necessità di favorire le forme di auto-impiego e di attività imprenditoriale, facilitate dalle moderne tecnologie. Sostiene Ray che «*[l]utter contre le chômage en attendant la croissance des seuls emplois salariés parâit donc illusoire. Que faire? Favoriser l'entrepreneuriat*» e continua «*[i]l faut donc pouvoir expérimenter des formules qui, en reprenant la présomption simple de non-salariat, favorisent l'activité,*

sans que l'arbre (habituel) des abus, et la crainte (récurrente) de la fraude fiscale et sociale ne cachent la forêt de la dynamique individuelle et de l'émulation collective ainsi créée» (J-E RAY, *Qualité de vie(s) et travail de demain*, cit., 2/2015, 153).

In senso conforme S. DEL REY GUANTER, *Sobre el futuro del trabajo: Modalidades de prestaciones de servicios y cambios tecnológicos*, cit., 4, laddove riconosce come le nuove tecnologie stimolino forme di impiego autonomo, anzi: «*[l]a figura del trabajo autónomo debe tener un papel muy importante en la economía neotecnológica, debiéndose preservar la flexibilidad que fundamentalmente viene dada por el papel de la autonomía individual en la configuración de la prestación del servicio, sin que ello deba equipararse a situación de desprotección*». Da qui la necessità di prevedere delle tutele per i lavoratori autonomi al fine di assicurarne la partecipazione nel mercato.

E, d'altronde, la tesi secondo cui a processi di automazione delle attività lavorative che necessitano di medie competenze, con connessa polarizzazione delle competenze richieste nel mercato del lavoro, corrisponda, per la fascia alta, una espansione delle attività di lavoro autonomo trova riscontro nella trattazione giuslavoristica che si è interessata del rapporto tra nuove tecnologie e subordinazione.

Un recente contributo da citare in questo senso è quello di O. RAZZOLINI, *La nozione di subordinazione alla prova delle nuove tecnologie*, *Diritto delle Relazioni Industriali*, 4/2014, 974 – 998, nel quale l'Autrice si riconnette alla argomentazione relativa alla ridistribuzione sociale della professionalità, ripresa da Vardaro, per applicarla alla nuova realtà tecnologica dell'era digitale, motivando sulla base di tale circostanza, strettamente legata alla diffusione delle tecnologie, il diffondersi di forme di autonomia nel lavoro subordinato (su cui, meglio, *infra*), la crescita del lavoro non subordinato (nelle forme del lavoro autonomo e micro-imprenditoriale) e la declinazione sempre più plurale della subordinazione, oltre che del lavoro autonomo. La diffusione delle nuove tecnologie e dei nuovi modelli organizzativi incide, secondo Razzolini, anche sulla posizione del datore di lavoro, che non più in possesso del “dominio della tecnica” (l'eco è ancora vardariano), vede oggi caratterizzato il proprio *Beruf* imprenditoriale dal «dominio sulle relazioni sociali e di mercato» (O. RAZZOLINI, *La nozione di subordinazione alla prova delle nuove tecnologie*, cit., 976). La nuova realtà del lavoro si riflette di conseguenza sulla validità della dicotomia, agendo sulla tendenza già segnalata dalla dottrina nel

passato: «[n]ella *new economy* la “produzione intelligente” si fonda su squadre di professionisti o micro imprenditori che cooperano condividendo una “missione professionale” e svolgendo un’attività al servizio del team che sfugge il tradizionale inquadramento nella dicotomia subordinazione/autonomia» (*Ibidem*, 990). Con riferimento agli effetti sul lavoro nell’impresa e alle relazioni che si creano, queste considerazioni di carattere generale sul fenomeno della digitalizzazione vengono, come si vedrà oltre, approfondite dalla dottrina in maniera particolare rispetto alle dinamiche proprie di alcuni modelli e fenomeni organizzativo-produttivi (*smart-working* e *Industria 4.0 infra §3.3.5*).

Nonostante rientri tra i nuovi fenomeni di tipo produttivo ed organizzativo concessi dalle tecnologie, si vuole qui anticipare, la finora scarsa letteratura in materia di artigianato digitale, in ragione di un diverso tipo di continuità tematica. Proprio nel fenomeno dei Makers e nell’artigianato digitale è stata vista una delle vie d’uscita dalla disoccupazione tecnologica. Essa rappresenta, infatti, una forma privilegiata di imprenditorialità concessa dalle nuove tecnologie, ma soprattutto da una caratteristica della attività umana che non può essere sostituita dalla macchina: la creatività (J. R. MERCADER UGUINA, *ibidem*, 237-238). La dottrina ha così cominciato a chiedersi quali siano le condizioni di lavoro e le esigenze di tutela di questi micro-imprenditori, interessandosi anche della effettività, in considerazione del fenomeno in esame, della distinzione tra lavoro autonomo e attività di impresa. In questo senso si è mossa l’analisi di Michele Forlivesi ad esito della quale arriva ad affermare la necessità di una tutela dei micro-imprenditori rispetto alla propria libertà di autodeterminazione e con riferimento ad alcuni diritti fondamentali, con un nucleo essenziale «comprensivo della tutela antidiscriminatoria, della tutela della salute e della sicurezza sul lavoro, della libertà di organizzazione, associazione e astensione collettiva e del diritto alla sicurezza e alla prevenzione sociale» (M. FORLIVESI, *I "Makers": il lavoro agli albori della terza rivoluzione industriale*, *Labour & Law Issues*, Vol. 1, 1/2015, 72 - 85, qui 81).

Altre dinamiche di crescita del lavoro autonomo e non subordinato saranno approfondite, secondo le direttrici di analisi proposte dalla dottrina finora, con riferimento alle dinamiche del lavoro tramite piattaforma online (*infra § 3.3.6*), che, soprattutto per alcuni aspetti, si riconnette al fenomeno di automazione di cui si è detto in questo paragrafo.

3.3.2 Lavoro e *social network* (media)

Lo studio del rapporto tra lavoro e *social network* ha cominciato a diffondersi nei diversi ordinamenti analizzati intorno all'anno 2010, con alcuni primi interventi ricognitivi relativi alla tematica, che si interrogavano sull'impatto delle reti sociali nell'ambito dei rapporti di lavoro. Occorre comunque rilevare come, data la maggiore e precedente diffusione dei *social* nel contesto americano, i primi contributi sulla tematica provenienti dagli Stati Uniti si collochino anche precedentemente (si veda, per esempio, I. BYRNSIDE, *Six Clicks of Separation: The Legal Ramifications of Employers Using Social Networking Sites to Research Applicants*, *Vanderbilt Journal of Entertainment and Technology Law*, Vol. 10, 2008, 445 – 477).

A cominciare dall'inizio del secondo decennio del Duemila, la dottrina ha, quindi, cominciato ad occuparsi della tematica in maniera sempre più corposa e approfondita.

Un primo contributo sul tema in Italia si deve ad A. ROTA, *Riflessioni giuslavoristiche sul fenomeno Facebook: diritto alla privacy o potere di controllo datoriale? Social network, Social not work o danno alla carriera?*, *Rivista Critica di Diritto del Lavoro*, 1/2010, 23 – 43; nello stesso anno in Spagna M.B. CARDONA RUBERT, *La utilización de las redes sociales en el ámbito de la empresa*, *Revista de derecho social*, n. 52, 2010, 67 – 77, e in Portogallo M.R. REDINHA *Redes Sociais: Incidencia Laboral (Primeira Aproximação)*, *Prontuario de Dereito do Trabalho*, n. 87, 2010, 33 – 44; di poco successivo K. ROSIER, S. GILSON, *La vie privée du travailleur face aux nouvelles technologies de communication et à l'influence des réseaux sociaux: l'employeur est-il l'ami du travailleur sur Facebook?*, in *La vie privée au travail*, Anthemis, 2011, 391 – 444 riferito al sistema belga; e dello stesso anno J-E. RAY, *Facebook, le salarié et l'employeur*, *Droit Social*, 2/2011, 128 – 140, riferito al sistema francese; ancora in Spagna R. TASCÓN LÓPEZ, *El trabajo humano (y su derecho) ante el imparable fenómeno de las redes sociales de internet*, *Estudios financieros. Revista de trabajo y seguridad social*, 340/2011, 125 – 164).

Dopo questi primi interventi di taglio ricostruttivo, la riflessione si è lentamente arricchita di diversi angoli visuali da cui approfondire la materia, concentrandosi soprattutto su questioni legate alla privacy del lavoratore e al potere di controllo del

datore, alla possibilità d'uso della prova ottenuta tramite *social network* e alla rilevanza disciplinare dei comportamenti attuati sugli stessi.

Su queste tematiche la dottrina risulta ormai abbondante, anche se per lo più connessa alle pronunce della giurisprudenza che nel tempo si sono trovate a decidere una sempre più ricca casistica, connessa a condotte tanto dei datori di lavoro che dei lavoratori. Talune pronunce, peraltro, hanno assunto al ruolo di modello raccogliendo l'interesse di numerosissimi commentatori, come nel caso italiano, la sentenza di Cassazione 27 maggio 2015, n. 10955, annotata in tutte le maggiori riviste.

Nonostante un approccio che si è rivelato per lo più casistico e che ha preso la forma del commento o della nota a sentenza, la dottrina non ha trascurato la rilevanza di sistema della dinamica dei *social network* nel mondo del lavoro, dovendosi riscontrare un certo numero di interventi che dimostrano una maggiore ampiezza teorica.

In particolare risulta utile il riferimento al saggio di L.E. NORES TORRES, *Algunos puntos críticos sobre la repercusión de las redes sociales en el ámbito de las relaciones laborales. Aspectos individuales, colectivos y procesales*, Revista de información laboral, 7/2016, 21 – 52, perché offre una panoramica completa degli aspetti già affrontati dalla dottrina. La tematica è trattata da un lato in base al momento in cui si pone il comportamento rilevante rispetto al rapporto di lavoro (in fase di accesso al lavoro o durante il rapporto di lavoro; una simile organizzazione della tematica è utilizzata da M. FORLIVESI, *Il controllo della vita del lavoratore attraverso i social network*, in P. TULLINI (a cura di), *Web e lavoro. Profili evolutivi e di tutela*, cit., 37 – 50; rispetto al sistema americano da R. SPRAGUE, *Invasion of the Social Networks: Blurring the Line between Personal Life and the Employment Relationship*, University of Louisville Law Review, Vol. 50, 2011, 1 – 34; ancora in termini L.F. DE CASTRO MEJUTO, *Las nuevas manera de trabajar y las redes sociales*, in L. MELLA MENDEZ (a cura di), *Nuevas tecnologías y nuevas maneras de trabajar: estudios desde el derecho español y comparado*, 302 – 323, e T. COELHO MOREIRA, *Every Breath You Take, Every Move Your Make*, cit., 77, laddove sottolinea la rilevanza del controllo sui *social network*, in sede di assunzione, durante il rapporto di lavoro, ma anche ai fini della sua estinzione); dall'altro in base all'uso in diversi ambiti: ovvero rapporto azienda – lavoratore (riferibile ai profili sopra richiamati); utilizzo nell'ambito dell'azione collettiva e utilizzo come mezzo di prova in fase processuale.

Da notare, a chiusura del paragrafo introduttivo, come la rilevanza sempre maggiore delle attività sui *social network* da parte dei lavoratori rispetto alle dinamiche di entrata ed uscita dal mercato del lavoro, abbia portato la dottrina ad individuare in questa tematica un oggetto di insegnamento, al fine di promuovere una maggiore consapevolezza tra gli studenti degli effetti della propria proiezione online e del quadro giuridico di riferimento (P. BINDER, N.R. MANSFIELD, *Social Networks and Workplace Risk: Classroom Scenarios from a U.S. and EU Perspective*, *Journal of Legal Studies Education*, Vol. 30, 1/2013, 1 – 44).

A) La fase di accesso al lavoro

Con riferimento alla fase di accesso al lavoro, la discussione si è concentrata sulla legittimità delle indagini e delle verifiche relative a informazioni sul candidato operata attraverso la consultazione di *social media* e *social network*. Sono diversi i comportamenti attuati nell'ambito della selezione del personale e che riguardano le ricerche in internet.

Kajtar e Mestre individuano quattro comportamenti, che riassumono come segue secondo un loro ordine di gravità: ricerche web; alterazione della configurazione privacy tramite richiesta di accesso alle informazioni (richiesta di amicizia o di contatto); navigazione sul profilo del candidato tramite profili altrui (anche dello stesso candidato); richiesta delle credenziali di accesso (E. KAJTÁR, B. MESTRE, *Redes sociais e o direito à privacidade dos trabalhadores na fase pré-contratual: algumas questões e considerações comparativas*, *Prontuário de Direito do Trabalho*, 2/2016, 219 – 243).

Si tratta di comportamenti che non hanno la stessa diffusione ovunque e che, di conseguenza, non hanno trovato il medesimo approfondimento nei diversi ordinamenti: per esempio, mentre le ricerche preassuntive tramite il web sono diffuse in tutti gli ordinamenti analizzati, la prassi di richiedere le credenziali di accesso non è ovunque diffusa allo stesso modo, concentrandosi per lo più negli Stati Uniti, come dimostra la diversa attenzione della dottrina e del legislatore rispetto alla tematica. Negli USA, infatti, l'attenzione dottrinale è stata rivolta anche alle discipline approntate al fine di contrastare il fenomeno nei diversi Stati (R. SPRAGUE, *No Surfing Allowed: A Review & Analysis of Legislation Prohibiting Employers from Demanding Access to Employees' & Job*

Applicants' Social Media Accounts, Albany Law Journal of Science & Technology, Vol. 24, 3/2014, 481 – 513) e la materia è stata oggetto di attenzione anche a livello federale (per ulteriori riferimenti, ancora, E. KAJTÁR, B. MESTRE, *ibidem*). Sulle diverse discipline statali all'interno degli Stati Uniti, più o meno restrittive, si veda anche A. LEVINSON, *Social Media, Privacy, and the Employment Relationship: The American Experience*, Spanish Labour Law and Employment Relations Journal, 2/2013, 15 – 31.

In maniera non dissimile, anche gli ordinamenti europei si differenziano tanto rispetto all'impostazione relativa alla tematica, quanto con riferimento alle misure e agli strumenti applicabili alle diverse fattispecie, non potendosi trovare un riferimento comune neanche a livello di Unione Europea, se si eccettua la disciplina quadro della Direttiva, che sarà sostituita dal Regolamento Europeo per la protezione dei dati personali il prossimo 25 giugno 2018.

Un quadro comparato è offerto da E. KAJTÁR, B. MESTRE, *Redes sociais e o direito à privacidade dos trabalhadores na fase pré-contratual*, *ibidem*, nel quale sono presi in considerazione diversi casi nazionali. In alcuni casi si applicano discipline generali relative al trattamento dei dati (Francia, Germania); in altri esistono discipline specifiche in ambito giuslavoristico relative alla raccolta di informazioni sui candidati e sui lavoratori in ambito lavoristico (Portogallo); in altri ancora è stato un intervento amministrativo a chiarire la legittimità o meno dei comportamenti (Finlandia). In generale, però, queste prassi datoriali sembrano al momento, secondo gli autori, porsi in una zona grigia della legge, ponendosi diversi dubbi interpretativi sui confini della loro legittimità.

Nel contesto italiano la dottrina si è a questo proposito concentrata sulla disposizione di cui all'art. 8 dello Statuto dei lavoratori, che vieta le indagini sulle opinioni personali dei lavoratori e su «fatti non rilevanti ai fini della valutazione dell'attitudine professionale del lavoratore». Nonostante questa previsione specifica, anche nel contesto interno la questione si presenta in termini di rilevante incertezza. Secondo M. FORLIVESI, *Il controllo della vita del lavoratore attraverso i social network*, cit., 41, il discrimine tra un comportamento legittimo e illegittimo si pone nella finalizzazione della raccolta all'acquisizione di informazioni rilevanti o meno rispetto alla attitudine professionale; maggiormente restrittiva sembra, invece, la posizione di I. BRESCIANI, *Le forme di controllo nello Statuto dei lavoratori: orientamenti*

giurisprudenziali e questioni di attualità, Variazioni su Temi di Diritto del Lavoro, 4/2016, 739, laddove sembra riconoscere che il divieto opererebbe in generale, dal momento che il comportamento darebbe accesso a pagine web intrise di informazioni non attinenti alle attitudini professionali.

Altra disciplina sottoposta a particolare attenzione è quella in materia di trattamento dei dati personali, che pure richiama l'art. 8 Stat. lav.: su di essa si concentra, invece, l'analisi di F. IAQUINTA, A. INGRAO, *La privacy e i dati sensibili del lavoratore legati all'utilizzo di social networks. Quando prevenire è meglio che curare*, Diritto delle Relazioni Industriali, 4/2014, 1027 – 1062, secondo le quali sarebbe preclusa al datore di lavoro la possibilità di ottenere informazioni tramite l'utilizzo dei *social network*, in ragione del combinato disposto delle normative richiamate.

Negli altri ordinamenti, si vedano: specificamente sul caso portoghese T. COELHO MOREIRA, *To be or not to be digital: o controlo das redes sociais online dos candidatos no processo de recrutamento*, in J. REIS (a cura di), *Para Jorge Leite, Escritos Juridicos*, Coimbra Editora, 2014, 625 – 645; sul caso spagnolo si rinvia a L.E. NORES TORRES, *Algunos puntos críticos sobre la repercusión de las redes sociales en el ámbito de las relaciones laborales*, cit., 28-34, tanto con riferimento alla disciplina strettamente giuslavoristica quanto con riferimento a quella di trattamento dei dati personali e ancora nello stesso ordinamento, L.F. DE CASTRO MEJUTO, *Las nuevas manera de trabajar y las redes sociales*, cit., 304-309; in Francia J-E. RAY, *Facebook, le salarié et l'employeur*, cit., 130.

Al di là del trattamento invasivo di dati dei candidati, che potrebbe riguardare informazioni sensibili, il problema rilevato pressoché unanimemente dalla dottrina riguarda il possibile uso successivo degli stessi con finalità discriminatorie.

B) La fase di costanza del rapporto di lavoro

Con riferimento alla fase di costanza del rapporto di lavoro, le questioni di rilievo in ambito giuslavoristico sono diverse.

Sottolinea L.E. NORES TORRES, *Algunos puntos críticos sobre la repercusión de las redes sociales*, cit., 34, che i *social network* possono diventare strumenti della prestazione lavorativa con l'esigenza per i lavoratori di aggiornarsi al loro uso per motivi

professionali e il rischio di veder ridurre alcune posizioni in ruoli connessi (ad esempio nel marketing). Sulla rilevanza dei *social network* quali strumenti utilizzati nell'ambito del rapporto di lavoro, soprattutto ai fini di una maggiore partecipazione e comunicazione all'interno dell'azienda (l'ideale della *collaborative community*), si veda J-E. RAY, *À propos de la révolution numérique. Actualités des TIC (mai-septembre 2012). Première partie*, Droit Social, 10/2012, 937-938 e J-E. RAY, *Actualités des TIC*, cit., 936-938.

Da un altro punto di vista, i problemi derivano dai casi in cui l'uso dei *social network* sia alla base di contestazioni disciplinari. Ciò può avvenire perché l'utilizzo dei *social* configura il comportamento sanzionabile, oppure perché il comportamento sanzionabile è scoperto per il tramite del *social network* (L.E. NORES TORRES, *ibidem*, 35–40). Secondo M. FORLIVESI, *Il controllo della vita del lavoratore attraverso i social network*, cit., 42, sarebbe il secondo aspetto a rappresentare il *quid novi* del fenomeno.

Quanto al primo aspetto, ovvero la commissione di comportamenti sanzionabili, la casistica affrontata dalla giurisprudenza comincia ad essere abbondante e sostanzialmente comune ai diversi ordinamenti. Essa può essere ricondotta, da un lato, all'utilizzo nell'ambito della prestazione dei *social network* per finalità non lavorative; dall'altro a comportamenti attuati al di fuori della prestazione, ma comunque rilevanti nel rapporto (espressioni ingiuriose verso superiori e colleghi; comportamenti tali da incidere sulla reputazione aziendale, ecc...). Peraltro, nel momento in cui il *social network* diventa strumento di lavoro, anche l'uso professionale dello stesso può essere sanzionato, laddove posto in essere in violazione rispetto alle direttive aziendali: al momento la casistica sul punto è più limitata (L.E. NORES TORRES, *ibidem*, 34).

Nel contesto italiano una panoramica delle decisioni che riguardano l'uso dei *social network* è offerta da P. SALAZAR, *Facebook e rapporto di lavoro: a che punto siamo*, Il lavoro nella giurisprudenza, 2/2016, 201 – 208. Va notato come i comportamenti sanzionati non si discostino molto da quanto rilevato negli altri ordinamenti: qui il riferimento è ancora Nores Torres, che offre una panoramica completa sulla casistica presentatasi dinnanzi alle corti spagnole *«realización de actividades que podrían implicar concurrencia o competencia desleal; la publicación de comentarios u opiniones desconsiderados hacia la empresa, el jefe o superior jerárquico, el administrador de la empresa, los compañeros o la clientela, ya sea en nombre propio o supletando la personalidad de un superior; el envío de una serie de mensajes constitutivo de acoso, la*

realización de actividades incompatibles con la incapacidad temporal; colgar fotos que comprometen la seguridad de la empresa, que podrían vulnerar la intimidad de los usuarios del servicio o de los compañeros o que, sencillamente, evidencian la existencia de un incumplimiento de las obligaciones laborales, la propia utilización de las redes durante el tiempo de trabajo o, genéricamente, la transgresión de la buena fe contractual». (L.E. NORES TORRES, *ibidem*, 36).

Oltre alle indagini casistiche, connesse alle decisioni giurisprudenziali in materia, la dottrina ha cominciato ad affrontare la tematica da una prospettiva maggiormente sistematica, con riguardo ai comportamenti della vita privata del lavoratore e alla loro rilevanza sul rapporto di lavoro, anche con riferimento ad altri interessi e libertà riconosciuti allo stesso (es. libertà d'espressione). Si può, a questo proposito, citare l'articolo di M. MISCIONE, *I comportamenti privati rilevanti per il lavoro nella Rete senza tempi e spazi*, *Il lavoro nella giurisprudenza*, 6/2017, 521 – 529, in cui l'Autore analizza la rilevanza dei comportamenti privati, adottati tanto durante quanto al di fuori dell'orario e del luogo di lavoro (sul punto, più sinteticamente e a livello di impostazione generale della problematica, P. SALAZAR, *Facebook e licenziamento per giusta causa: quando si travalicano i limiti del privato influenzando sul rapporto di lavoro*, *Il Lavoro nella giurisprudenza*, 8-9/2015, 838 – 843, in particolare 842). Ancora in tema, a commento di una sentenza in materia, V. CUSUMANO, *Rilevanza disciplinare dei comportamenti extralavorativi e diffusione di immagini a mezzo 'Social Network'*, *Argomenti di Diritto del Lavoro*, 2/2017, 497 – 505. Al di fuori del contesto italiano, riflessioni sul punto si possono leggere in diversi saggi, tra cui L.F. DE CASTRO MEJUTO, *Las nuevas manera de trabajar y las redes sociales*, cit, *passim*; S. CARVALHO, *As condutas extra-laborais nas redes sociais e a justa causa de despedimento*, in L. MELLA MENDEZ ET AL. (a cura di), *Nuevas tecnologías y nuevas maneras de trabajar*, cit., 282 – 301; A. CAMPOS, *Infracções disciplinares em redes sociais online*, in *Direito e Justiça - Estudos dedicados ao Prof. Dr. Bernardo Lobo Xavier*, Almedina, 2015, 111 – 124 e J-E. RAY, *Actualité des NTIC*, *Droit Social*, 12/2013, 985-988.

La rilevanza dei comportamenti extra-lavorativi operati sui *social network* sul rapporto di lavoro è stata analizzata tendenzialmente con riferimento alla violazione di obbligazioni accessorie – su tutte quella di buona fede – che derivano dalla stipulazione

del contratto, in conformità con l'analisi tipica in materia di comportamenti extra-lavorativi.

Quanto, invece, in senso ampio alla conoscibilità dell'infrazione – sia essa commessa tramite *social network* o solo resa nota al datore grazie agli stessi – la problematica viene affrontata con riferimento alla tematica dei controlli a distanza e della riservatezza del lavoratore e a quella connessa relativa alla utilizzabilità di quanto riscontrato.

I diversi interventi in materia si distinguono sul punto in base alla maggiore o minore apertura degli ordinamenti rispetto a prassi di monitoraggio e di accesso alle pagine personali dei dipendenti ed in termini di prova, alla utilizzabilità di quanto in esse contenuto. Si tratta di una discussione che all'interno dei diversi ordinamenti si è interessata per lo più della rilevanza pubblica o privata di quanto affermato in rete, interessandosi anche delle specifiche impostazioni di privacy dei lavoratori sui diversi *social media*.

Tra i diversi contributi, oltre ai numerosi passaggi sul punto nelle opere già citate, in materia si possono citare, per il contesto italiano, A. INGRAO, *Il controllo a distanza realizzato mediante "Social network"*, Labour & Law Issues, Vol. 2, 1/2016, 103 – 119, con specifico riferimento alla riforma della disciplina sui controlli a distanza in Italia e, più in sintesi, V. PINTO, *I controlli "difensivi" del datore di lavoro sulle attività informatiche e telematiche del lavoratore*, in P. TULLINI (a cura di), *Controlli a distanza e tutela dei dati personali del lavoratore*, Giappichelli, 2017, 159-163. Con medesimo grado di approfondimento specifico in materia di controlli, si veda, per l'ordinamento spagnolo, F.J. CALVO GALLEG0, *TIC y poder de control empresarial: reglas internas de utilizacion y otras cuestiones relativas al uso de Facebook y redes sociales*, Revista Doctrinal Arazandi Social, 71/2012, 125 – 151 e, con riferimento agli aspetti processuali, L.E. NORES TORRES, *Algunas cuestiones sobre la utilización de las redes sociales como medio de prueba en el proceso laboral*, Actualidad Laboral, 3/2014, 314 – 320. In Francia sul punto già J-E. RAY, *Facebook, le salarié et l'employeur*, cit., 133-136; in Belgio, diffusamente, K. ROSIER, S. GILSON, *La vie privée du travailleur face aux nouvelles technologies de communication et à l'influence des réseaux sociaux*, cit., passim; per il Portogallo si può vedere T. COELHO MOREIRA, *A privacidade dos trabalhadores e a utilização de redes sociais online*, Questões Laborais, 1/2013, 41 – 102.

C) La fase successiva al rapporto

Da notare, ancora, come la dottrina abbia avuto modo di affrontare, anche se in forma assai inferiore rispetto alle fasi di accesso al lavoro e di costanza del rapporto di lavoro, la rilevanza di comportamenti attuati dopo la conclusione del rapporto di lavoro, ma aventi una incidenza rispetto al rapporto intercorso con il precedente datore di lavoro. Osserva Cosattini (L.A. COSATTINI, *I comportamenti extralavorativi al tempo dei social media: 'postare' foto costa caro*, *Il lavoro nella giurisprudenza*, 5/2016, 477) che «è tutt'altro che infrequente l'ipotesi in cui l'ex datore di lavoro ottiene dalla rete informazioni comprovanti la violazione, da parte dell'ex dipendente, del patto di non concorrenza che ne limita l'attività lavorativa post-contrattuale».

Al di là delle violazioni di obbligazioni post-contrattuali scoperte tramite la consultazione dei *social network*, la dottrina ha avuto modo di sottolineare, per lo più nel contesto americano, il rilievo delle questioni relative alla proprietà degli *account social* gestiti dal lavoratore al termine del rapporto di lavoro (sul punto, tra gli altri, H. MCLAUGHLIN, *You're Fired: Pack Everything but Your Social Media Passwords*, *Northwestern Journal of Technology and Intellectual Property*, Vol. 13, 1/2015, 88 – 116; ancora C. MYERS, *An analysis of social media ownership litigation between organizations and PR practitioners*, *Public Relations Review*, Vol. 41, 4/2015, 515 – 522 e, in precedenza, Z. ARGENTO, *Whose Social Network Account? A Trade Secret Approach to Allocating Rights*, *Michigan Telecommunications and Technology Law Review*, Vol. 19, 2/2013, 201 – 278.

D) Social media policy: la regolamentazione dei social media sui posti di lavoro

Per rispondere alle problematiche sollevate dall'uso dei *social network* da parte dei dipendenti, la dottrina si è interessata del ruolo che attività di regolamentazione da parte dei datori di lavoro potrebbero rivestire in questo ambito (sulla necessità di predisporre *social media policy* (B.N. WHITFIELD, *Social Media @Work: #policyneeded*, *Arkansas Law Review*, Vol. 63, 2013, 843 – 878; ancora sul tema L. THORNTWHAITE,

Chilling times: social media policies, labour law and employment relations, Asia Pacific Journal of Human Resources, Vol. 54, 2016, 332 – 351).

La questione riguarda, come ha avuto modo di rilevare la riflessione internazionale sul tema, non solo e non tanto l'accesso durante il lavoro a fini non lavorativi, ma la possibilità di imporre limiti ed in quale forma alla attività *social* privata, a prescindere dal fatto che essa si verifichi durante o dopo l'orario di lavoro. Thornthwaite si interessa di capire quali siano i limiti imposti dalla legge, ed in particolare dalle discipline giuslavoristiche, alla attività di regolamentazione dell'uso privato dei *social network* da parte dei datori di lavoro, operando una analisi comparata tra Australia e Stati Uniti (L. THORNTHWAITE, *ibidem*).

Quello della rilevanza e dei contenuti di un disciplinare interno sull'uso dei *social media* è sicuramente un aspetto che risente in maniera fondamentale della impostazione della disciplina dei singoli ordinamenti e degli orientamenti giurisprudenziali sul tema. Occorre notare, a questo proposito, come la necessità di tali *policy* sia affermata in diversi ordinamenti, quanto meno al fine di legittimare eventuali forme di controllo dell'uso dei *social media*: non solo Stati Uniti e Australia già richiamati, ma anche, a scopo esemplificativo, nel contesto spagnolo (già M.B. CARDONA RUBERT, *La utilización de las redes sociales en el ámbito de la empresa*, cit., 69; ancora F.J. CALVO GALLEGO, *TIC y poder de control empresarial: reglas internas de utilización y otras cuestiones relativas al uso de Facebook y redes sociales*, *ibidem*) e in quello italiano (M. MISCIONE, *ibidem*, 522, ancora M. FORLIVESI, *ibidem*, 48-50 e P. SALAZAR, *Facebook e rapporto di lavoro: a che punto siamo*, cit., 207, che ricorda come una prima diffusione di *policy* in questo ambito sia avvenuta nel settore pubblico).

3.3.3 Una nuova destrutturazione delle coordinate spazio-temporali della prestazione di lavoro? Tra conciliazione vita-lavoro, nuovi rischi e disconnessione.

La possibilità di lavorare da ogni luogo ed in qualsiasi momento ha colpito l'attenzione della dottrina giuslavoristica, che si è interrogata sulle modalità applicative di alcune delle proprie discipline caratterizzanti (orario di lavoro; tutela della salute del lavoratore sul luogo di lavoro) e ha provato a proporre nuove soluzioni. Diversi sono gli ambiti tematici di cui la riflessione in materia si è interessata. In questa sezione si vuole,

in particolare, dare conto di due poli fondamentali della riflessione in materia: quello relativo alla conciliazione vita-lavoro e quello relativo ai nuovi rischi per la salute e sicurezza del lavoratore connessi al fenomeno sottoposto ad analisi, chiudendo con le prospettive di regolazione che sono state ipotizzate dalla dottrina ed in particolare con il diritto alla disconnessione. Aspetti organizzativi di più ampio respiro, in parte connessi con questo fenomeno, saranno trattati *infra* § 3.3.5. e § 3.3.6.

A) La conciliazione vita – lavoro e i nuovi rischi

La diagnosi è comune alle diverse analisi e piuttosto ovvia: mai come in questo momento le tecnologie si offrono come strumento utile al fine della conciliazione dei tempi di vita e di lavoro e mai come oggi impattano sullo stesso rendendo più sfumate le linee e causando un vicendevole riversamento degli uni all'interno degli altri (è il concetto di *time porosity* di E. GENIN, *Proposal for a Theoretical Framework for the Analysis of Time Porosity*, International Journal of Comparative Labour Law and Industrial Relations, 3/2016, 280 – 300).

Sul tema degli effetti delle tecnologie sulle dinamiche di conciliazione vita-lavoro in senso ampio si vedano, tra i molti, T. COELHO MOREIRA, *L'impatto delle nuove tecnologie nella conciliazione tra vita e lavoro*, Labour & Law Issues, Vol. 1, 1/2017, 1 – 31; L. MELLA MENDEZ, *Nuevas tecnologías y nuevos retos para la conciliación y la salud de los trabajadores*, Trabajo y derecho, 4/2016, 30 – 52. In Italia si veda C. SPINELLI, *Sustainable Work, Work-Life Balance and Flexible Working Time*, in T. ADDABBO ET AL. (a cura di), *Well-being at and through Work*, cit., 227-229, in cui si considerano anche le tematiche di telelavoro e *smart working*, quali modelli organizzativi concessi dalle tecnologie, promossi dal legislatore in vista di un miglior bilanciamento vita privata – vita lavorativa; sul punto anche V. PASQUARELLA, *Work-life balance: esiste un modello italiano di «conciliazione condivisa» dopo il Jobs Act?*, Rivista italiana di diritto del lavoro, 1/2017, 65-66. In tema di *smart working* la letteratura italiana, in ragione della approvazione della legge, va via via crescendo, pur trattando al momento la questione soprattutto in termini di mera contestualizzazione dell'intervento legislativo. Tra i diversi interventi in materia, da segnalare la posizione di Michele Tiraboschi, il quale sostiene che la focalizzazione sull'aspetto conciliativo di tale modello organizzativo

da parte della legge comporta una svalutazione dei possibili effetti di tale istituto rispetto alle dinamiche evolutive del lavoro (M. TIRABOSCHI *Il lavoro agile tra legge e contrattazione collettiva: la tortuosa via italiana verso la modernizzazione del diritto del lavoro*, *Diritto delle Relazioni Industriali*, 4/2017, *passim*; sul punto, *amplius, infra* 3.3.5).

Sulla nuova realtà dei tempi di lavoro tra desiderio di flessibilità dei dipendenti e reperibilità costante, ancora, J-E. RAY, *Actualité des TIC. Tout connectés, partout, tout le temps?*, *Droit social*, 6/2015, 516 – 527; R. KREUSE, *Numérisation du monde du travail*, cit., 641 e A. ALLAMPRESE, F. PASCUCCHI, *La tutela della salute e della sicurezza del lavoratore “agile”*, *Argomenti di Diritto del Lavoro*, 2/2017, 311-312.

Dal lato della flessibilità temporale della prestazione a supporto del lavoratore, la dottrina si è espressa con favore per forme di intervento che rendano un diritto il lavoro a distanza, laddove l’interesse dell’impresa non si opponga a tale misura (così R. KREUSE, *ibidem*, 646, che riporta gli esiti di un convegno di giuslavoristi tedeschi sul tema della digitalizzazione del mondo del lavoro tra sfide e necessità di regolamentazione nel diritto tedesco).

Da notare come, nel nuovo contesto tecnologico, secondo alcuni autori la nozione stessa di conciliazione vita-lavoro (*work-life balance*) sia posta in dubbio, spostandosi l’attenzione verso la ripartizione delle due sfere dell’attività personale all’insegna della gestione vita-lavoro (*work-life management*) o, in maniera più rivoluzionaria, nel senso di una sovrapposizione perfetta tra vita e lavoro (*work-life o work-career blend*). Una prospettiva di analisi sulla tematica, che delinea gli aspetti evolutivi delle diverse nozioni ed i profili di interesse per la regolazione del lavoro è offerta da Tatsiana Ushakova (T. USHAKOVA, *Del work-life balance al work-career blend: apuntes para el debate*, in L. MELLA MENDEZ ET AL. (a cura di), *Nuevas tecnologías y nuevas maneras de trabajar: estudios desde el derecho español y comparado*, Dykinson, 2017, 245 – 262); in termini generali sulla tematica del venir meno della distinguibilità delle due sfere della vita umana, tra i molti, M. WEISS, *Digitalizzazione: sfide e prospettive per il diritto del lavoro*, cit., 659-660.

Ushakova sottolinea come il concetto di bilanciamento tra lavoro e vita privata risulti essere sotto pressione, in quanto impostato sulla distinzione o, meglio, la separazione tra le due sfere. Procede poi ad analizzare quelle costruzioni teoriche, che

trovano riscontro nella prassi gestionale, di forme di *work-life management*, ovvero di concettualizzazione del lavoro nell'ambito della vita personale nel senso di vederne la gestione non in senso oppositivo, ma improntata ai criteri di flessibilità, rendimento e impegno (*flexibility, performance, commitment*) (T. USHAKOVA, *ibidem*, 252). Evoluzione, o figlia della stessa temperie culturale, il *blending* rappresenta secondo i suoi fautori una "amalgama" di lavoro e vita privata, priva di conflitti. Se questa è l'impostazione generale, la dottrina giuridica si interessa degli effetti sulle condizioni di lavoro e sulle modalità di tutela dello stesso, rilevando i rischi per la salute del lavoratore (T. USHAKOVA, *ibidem*, 255-260).

Da questo punto di vista molti sono stati gli studi relativi alle problematiche dovute alla pervasività dell'uso delle tecnologie, al *working anytime/anywhere* e alle dinamiche di *always on* connesse alla reperibilità costante.

Si concentra sulle problematiche e i rischi specifici dei nuovi modi di lavorare J. POPMA, *The Janus face of the 'New Ways of Work'. Rise, risks and regulation of nomadic work*, ETUI, Working Paper 2013.07, dalla cui analisi emergono le criticità che si ritrovano, tendenzialmente, negli altri lavori sul tema: tecnostress, dipendenza tecnologica, problematiche di conciliazione vita-lavoro, *overworking* e *burnout*, sicurezza e produttività, radiazioni ed ergonomia (tra gli altri, sul punto, ancora L. MELLA MENDEZ, *Nuevas tecnologías y nuevos retos para la conciliación y la salud de los trabajadores*, cit., 30-36 e, con riferimento al caso italiano, E. PIETRAFESA ET AL., *ICT [Tecnologie dell'informazione e della comunicazione] e mercato del lavoro tra nuove professioni e rischi emergenti*, Rivista degli infortuni e delle malattie professionali, 2/2014, sul punto nello specifico 412-417). Sui rischi psicosociali si concentra, invece, E. GONZALEZ COBALEDA, *Riesgos Psicosociales, derechos fundamentales y NTIC: una perspectiva de protección diferente*, Revista de trabajo y seguridad social: Comentarios, casos prácticos: recursos humanos, 387/2015, 17 – 42. Ancora sui nuovi rischi della digitalizzazione R. KREUSE, *ibidem*, 643-645 e D. GAROFALO, *Lavoro, impresa e trasformazioni organizzative*, relazione al convegno AIDLASS *Frammentazione organizzativa e del lavoro: diritti individuali e collettivi*, dattiloscritto, 89-90.

Di fronte alle tendenze individuate e ai rischi ad essa connessi sono sottoposte ad analisi nei diversi ordinamenti le discipline che maggiormente risultano incise dalle nuove modalità di lavoro. Grande attenzione hanno ricevuto, in ragione delle difficoltà

applicative riscontrate, non solo le discipline generali relative alla tutela della salute e sicurezza sul luogo di lavoro (con riferimento agli obblighi di prevenzione dei rischi del lavoro), con i relativi obblighi, ma le discipline specifiche relative all'orario di lavoro, che come noto, in prospettiva europea, risultano essere discipline di tutela della salute e sicurezza dei lavoratori. In questo senso di vedano, per esempio, R. KREUSE, *ibidem*, 642 – 644 e L. MELLA MENDEZ, *ibidem*, in particolare sul punto 36 – 42.

Rispetto al tempo di lavoro è la tradizionale impostazione che vede nella limitazione delle ore di lavoro una modalità di tutela della salute dei lavoratori che è messa in crisi dalle nuove modalità di lavoro concesse dalla tecnologia, soprattutto laddove esse vengano parametrize su un risultato o un progetto. In termini generali: M. WEISS, *Digitalizzazione: sfide e prospettive per il diritto del lavoro*, cit., 657 – 658, ove a tale constatazione aggiunge che «il modello tradizionale di regolamentazione dell'orario di lavoro non è più adeguato ma, al contempo, un'alternativa appropriata non è al momento disponibile». Conformemente sul punto, tra gli altri, A. BIDET, J. PORTA, *Le travail à l'épreuve du numérique*, *Revue de Droit du Travail*, 5/2016, 332.

Tra le diverse proposte di revisione del sistema di regolazione del tempo di lavoro lo strumento che ha ricevuto la maggiore attenzione dottrinale è senza dubbio quello del diritto alla disconnessione (specificamente, *infra* sub B), ma anche altre prospettive sono state prese in considerazione, in particolare quelle focalizzate sul carico di lavoro (W. DAUBLER, *Challenges to Labour Law*, *Pravo. Zhurnal Vyshey shkoly ekonomiki*, 1/2016, 197 – 199; anche J-E. RAY, *Actualités des TIC*, cit., 950-951) e il contrasto all'infobesità (sempre J-E. Ray, *ibidem*, 951). Non si tratta di approcci contrastanti, ma anzi essi si integrano, come sottolinea la riflessione francese sul tema, sorta in sede di commento a recenti interventi normativi (*Loi Travail*): si veda, tra gli altri, a questo proposito, C. MATHIEU, *Pas de droit à la déconnexion (du salarié) sans devoir de déconnexion (de l'employeur)*, *Revue de Droit du Travail*, 10/2016, 594, all'interno della sezione dedicata a *Le droit à la déconnexion: une chimère?*; in termini di necessaria integrazione A. BIDET, J. PORTA, *Le travail à l'épreuve du numérique*, cit., 332.

Maggiormente incentrato sulle prestazioni dei lavoratori a distanza è, invece, il contributo di A. ROTA, *Tutela della salute e sicurezza dei lavoratori digitali. Persona e pervasività delle tecnologie*, in P. TULLINI (a cura di), *Web e lavoro. Profili evolutivi e di tutela*, cit., 165 – 178, che si interessa degli aspetti di tutela del telelavoro e delle nuove

forme di lavoro a distanza (lavoro agile) nella prospettiva dell'ordinamento italiano estendendo la sua riflessione anche alle condizioni di lavoro e alla necessità di protezione dei lavoratori del web che operano su piattaforme informatiche (oggetto di specifico approfondimento *infra* 3.3.6) In una simile prospettiva si pone, altresì, il contributo di A. ALLAMPRESE, F. PASCUCI, *La tutela della salute e della sicurezza del lavoratore "agile"*, cit., 307 – 330, anche se maggiormente focalizzato sul commento e l'analisi normativa della legge sul lavoro agile.

B) Il diritto alla disconnessione

Come si è avuto modo di esplicitare in precedenza (*supra* 3.2.4), la riflessione sul diritto alla disconnessione prende avvio prima dell'ultima ondata di innovazione tecnologica, trovando le proprie radici nell'opera e nel pensiero di Jean-Emmanuel Ray (a più riprese sul punto dal 2002 in poi). È, però, solo con il diffondersi in Francia e Germania di accordi sul punto e, per il primo Paese, con la successiva introduzione di tale diritto nella Loi Travail del 2016 – introduzione che, secondo parte della dottrina, tra cui V. PONTIF, *Transformation numérique et vie au travail»: le pistes du rapport Mettling*, *Revue de Droit du Travail*, 3/2016, 185-186, si motiva sulla bassa percentuale di lavoratori coperti dalla contrattazione in materia – che espone la discussione sulla tematica. A quanto sopra si aggiunga, limitatamente al lavoro agile (vd. *infra*), l'introduzione di tale "diritto" nell'ordinamento italiano nel 2017 (da notare come, rispetto al caso italiano, la natura di diritto della tutela relativa alla disconnessione è posta in dubbio: si vedano A. ALLAMPRESE, F. PASCUCI, *ibidem*, 314-315).

In questo senso osserva Ray, che si tratta di «*une veille nouvelle question, qui ne se limite plus aux cadres en forfait jours, et déborde largement le droit du travail*» (J-E. RAY, *Grande accélération et droit à la déconnexion*, *Droit social*, 11/2016, 912).

Rispetto alla tematica si riscontrano posizioni di favore, che vedono nel diritto alla disconnessione un diritto di nuova generazione, così come posizioni negative, che ne sottolineano l'inutilità o sostengono addirittura effetti negativi sui lavoratori. Si tratta di giudizi che sono chiaramente incisi dalle diverse prospettive ordinamentali, ma anche da un diverso intendimento della natura del diritto previsto dagli ordinamenti e dalla dottrina.

La riflessione si è diffusa al di là degli ordinamenti in cui una specifica previsione in materia è stata introdotta, diventando il tema un oggetto privilegiato di attenzione comparatistica, come dimostrano, *ex multis*, gli studi di M. J. CERVILLA GARZÓN, *Avances en Italia y España hacia la regulación del derecho a la desconexión tecnológica y el nuevo trabajo agile*, in L. MELLA MENDEZ, L. SERRANI (a cura di), *Los actuales cambios sociales y laborales: nuevos retos para el mundo del trabajo*, Peter Lang, 2016, 433 – 463); F. ALEMAN PAEZ, *El derecho de desconexión digital: una aproximación conceptual, crítica y contextualizadora al hilo de la "Loi Travail N° 2016-1088"*, *Trabajo y derecho*, 30/2017, 12 – 33 e R. DI MEO, *Il diritto alla disconnessione nella prospettiva italiana e comparata*, *Labour & Law Issues*, Vol. 3, No. 2, 2017, 17 - 38.

Un primo fondamentale aspetto sottoposto ad indagine da parte della dottrina, riguarda il rapporto tra il diritto alla disconnessione ed il tradizionale diritto al riposo previsto dalle discipline dei diversi ordinamenti nazionali e, nel contesto europeo, dalla direttiva del 2003. Sottolinea, in effetti, J-E. RAY, *Grande accélération et droit à la déconnexion*, cit., 912, che «[l]e “droit à la déconnexion” peut sembler paradoxal. Car hors temps de travail, et donc sur son temps de repos selon la directive de 2003, le salarié n’est plus subordonné: il n’a donc pas a répondre aux sollicitation de son employeur».

In tema, chiaramente, M. R. VALLECILLO GAMEZ, *El derecho a la desconexión: ¿"Novedad digital" o esnobismo del "viejo" derecho al descanso?*, *Revista de trabajo y seguridad social: Comentarios, casos prácticos : recursos humanos*, 408/2017, 167 - 178, dove l’Autrice si domanda quale sia l’effettivo grado di tutela apportato da tale disciplina e a quale esigenza risponda, dal momento che già esiste – ed è riconosciuto dalla giurisprudenza – un diritto del lavoratore al riposo. Conclude che solo laddove si riscontri una obbligazione in capo al datore di lavoro diversa ed ulteriore rispetto al mero rispetto dei tempi di riposo si possa considerare tale diritto una innovazione nelle modalità di tutela dei lavoratori.

Anna Rota sottolinea come l’introduzione del diritto alla disconnessione abbia una portata trasversale «incidendo sul tema dell’orario di lavoro e della conciliazione dei tempi di vita e di lavoro» (A. ROTA, *Tutela della salute e sicurezza dei lavoratori digitali. Persona e pervasività delle tecnologie*, cit., 172). Si tratta di un rilievo che trova riscontro nelle analisi provenienti dal contesto francese del dato testuale della legge, come sottolinea Mathieu «le droit à la déconnexion répond à deux logiques essentielles mais

différentes: la santé et la vie personnelle» (C. MATHIEU, *Pas de droit à la déconnexion (du salarié) sans devoir de déconnexion (de l'employeur*, cit., 593). Nello stesso senso Ray, laddove riconduce il diritto alla disconnessione nel prisma non solo della tutela di salute e sicurezza, ma anche di quello della qualità della vita lavorativa e del lavoro in generale, in coerenza con l'evoluzione storica del concetto (J-E. RAY, *Grande accélération et droit à la déconnexion*, cit., 914); ancora, si veda L. MOREL, *Il diritto alla disconnessione nell'ordinamento francese. La questione dell'effettività del diritto al riposo nell'era digitale*, Labour & Law Issues, Vol. 3, No. 2, 6.

Altro aspetto centrale delle riflessioni è relativo alla effettività di tale diritto e alle concrete modalità con cui esso debba essere assicurato, dal momento che le discipline legali (quella francese e molto più limitatamente quella italiana) analizzate dalla dottrina non dispongono chiaramente sul concreto esplicitarsi di tale diritto rispetto alle modalità della sua attuazione.

Sugli strumenti – previsti dalla legge (accordo collettivo ed in assenza *charte*) – e sulle concrete misure attuative del diritto si concentra il contributo di G. LOISEAU, *La déconnexion. Observation sur la regulation du travail dans le nouvel espace-temps des entreprises connectées*, Droit Social, 5/2017, 463 - 470, il quale gradua le misure in ragione dell'invasività dello strumento (dalla guida di buone pratiche alle attività di sensibilizzazione e formazione, dagli avvisi *pop-up* al blocco dei server in determinati periodi della giornata), prendendo a riferimento la contrattazione che si era diffusa precedentemente alla promulgazione della legge. Simile taglio di analisi è applicato da J-E. RAY, *Grande accélération et droit à la déconnexion*, cit., che si interessa delle diverse forme con cui i datori di lavoro possono assicurarsi di essere adempienti all'obbligazione di prevenzione accollatagli dalla legge, estendendo il diritto alla disconnessione (ed i relativi strumenti) anche alla gestione dei tempi durante l'orario di lavoro come contrasto alle forme di infobesità e sovraccarico informativo nell'ufficio virtuale, che come aveva già avuto modo di sottolineare in un precedente intervento rappresenterebbero gli effetti di una nuova forma di «*subordination juridique permanente*» (J-E. RAY, *À propos de la révolution numérique. Actualités des TIC (mai-septembre 2012). Seconde partie*, Droit Social, 11-12/2012, 1033).

Delle concrete misure adottabili si interessa anche L. MELLA MENDEZ, *Nuevas tecnologías y nuevos retos para la conciliación y la salud de los trabajadores*, cit., 42-

51, dove grande attenzione è riconosciuta ai doveri di vigilanza e controllo del datore di lavoro relativamente al rispetto della regolamentazione destinata ad assicurare il diritto alla disconnessione.

L'articolazione del diritto attraverso diverse misure è riconosciuta dalla dottrina come una necessità per rispondere ai diversi contesti organizzativi e produttivi, dal momento che la sua effettività dipende proprio dalla capacità di rispondere alle esigenze di lavoratori e datori di lavoro rispetto alle specifiche circostanze che all'interno degli stessi si possono riscontrare (sul punto, chiaramente, M-M. PÉRETIÉ, A. PICAULT, *Le droit à la déconnexion répond à un besoin de régulation*, *Revue de Droit du Travail*, 595 – 598).

Sempre con riferimento alla effettività di tale tutela, un altro aspetto segnalato riguarda la prospettiva di gestione di un tale diritto nel nuovo contesto produttivo non tanto con riferimento agli aspetti tecnologici, quanto con riferimento alla adesione da parte dei lavoratori alle direttive in materia. La questione della adesione dei lavoratori in un contesto sociale in cui la pervasività degli strumenti tecnologici nella vita di tutti i giorni prescinde dalla sola proiezione lavorativa è stata rilevata in senso generale (D. POLETTI, *Il c.d. diritto alla disconnessione nel contesto dei diritti digitali*, *Responsabilità civile e previdenza*, 1/2017, 24-26), ma soprattutto con riferimento alle nuove generazioni che si affacciano nel mercato del lavoro (sottolinea J-E. RAY, *Actualité des TIC. Tout connectés, partout, tout le temps?*, cit., 520: «*adolescents lors de l'irruption des réseaux sociaux, les jeunes collaborateurs ne connectent plus à leur engine multi-fonction professionnel-personnel: ils vivent connectés, et considèrent le déconnexion impose comme un insupportable paternalism*»).

Nel contesto delle misure da prendere al fine di assicurare il diritto alla disconnessione viene, dunque in rilievo, la possibilità di imporre un dovere di disconnessione in capo ai lavoratori (anche sulla scorta di alcuni accordi in questo senso). Tra gli altri, si vedano, V. PONTIF, *ibidem*, 186 e J-E. RAY, *Grande accélération et droit à la déconnexion*, cit., 917; ancora A. ALLAMPRESE, F. PASCUCI, *La tutela della salute e della sicurezza del lavoratore "agile"*, cit., 314.

Infine rispetto al livello in cui deve essere gestita la tutela relativa al lavoro agile si segnala, da un lato, che le parti sociali hanno un ruolo fondamentale per assicurare tale diritto (tra i molti T. COELHO MOREIRA, *L'impatto delle nuove tecnologie nella*

conciliazione tra vita e lavoro, cit., 10; dall'altro che delle prospettive di individualizzazione del diritto siano imprescindibili al fine di adattare le misure alla volontà e alle esigenze dei singoli dipendenti in rapporto con l'azienda (G. LOISEAU, *La déconnexion. Observation sur la regulation du travail dans le nouvel espace-temps des entreprises connectées*, cit., 469-470).

Nel contesto italiano, oltre ad analisi della disciplina proposta dalla legge sul lavoro agile - in itinere (C. MACALUSO, *La sicurezza nel "lavoro agile" tra presente e futuro*, *Igiene & sicurezza del lavoro*, 12/2016, 638 – 642) o dopo la sua approvazione (tra gli altri si veda, in maniera più approfondita sulla tematica della disconnessione, M. PERUZZI, *Sicurezza e agilità: quale tutela per lo smart worker?*, *Diritto della Sicurezza sul Lavoro*, 1/2017, 15-21, che sviluppa anche il raccordo tra carichi di Lavoro e diritto alla disconnessione nella logica della legge sul lavoro agile) – si segnala il già citato intervento di Poletti che, oltre ad offrire una panoramica sullo stato dell'arte del diritto alla disconnessione, tra contrattazione, leggi e disegni di legge (ancora non era stata approvata la legge sul lavoro agile), offre una analisi del diritto alla disconnessione nel prisma dei diritti digitali (D. POLETTI, *Il c.d. diritto alla disconnessione nel contesto dei diritti digitali*, cit., 8 – 26).

3.3.4 People Analytics: nuove pratiche di gestione del personale attraverso i dati

Come si è già avuto modo di dire, la *people o workforce analytics* rappresenta una modalità di gestione del personale dagli effetti dirompenti sui lavoratori, sull'organizzazione aziendale e sulla disciplina giuslavoristica in termini generali.

La tematica è stata oggetto di recente studio soprattutto in ambito statunitense, ove tale fenomeno risulta essere più sviluppato e diffuso. Le diverse analisi proposte dalla dottrina d'oltreoceano – inquadrata la materia rispetto alle concrete pratiche sinora invalse e conosciute – si sono concentrate sull'impatto delle stesse rispetto ad alcune fondamentali normative, interrogandosi sulla necessità di riforma e sulle possibilità di interpretazioni evolutive del disposto vigente.

Detto degli usi e della finalità di efficientamento della gestione del personale attraverso l'implementazione di processi decisionali oggettivi e basati sui dati (*supra*, §

3.1.5), la dottrina si è concentrata in particolare sui rischi per la posizione soggettiva dei lavoratori e dei candidati sottoposti a tale tipo di analisi, pur riconoscendone anche i possibili effetti positivi. Riferimento fondamentale per la completezza dell'analisi è sicuramente il lavoro a più mani di M.T. BODIE ET AL., *The Law and Policy of People Analytics*, University of Colorado Law Review, Vol. 88, 4/2017, 962 – 1042. che consente di enucleare su di un piano sistematico i diversi aspetti della tematica che sono stati sottoposti ad approfondimento specifico nella riflessione americana.

Le questioni che vengono portate in rilievo si ricollegano alla natura dei dati trattati e alle finalità decisionali di tale trattamento: il lavoratore è interessato tanto nel momento di raccolta e trattamento dei propri dati, quanto nel momento in cui su tali dati si basano decisioni nei suoi confronti. Di conseguenza le problematiche sottoposte ad analisi interessano le modalità di trattamento dei dati e gli effetti di tali decisioni. Tre sono i rischi su cui si è concentrata l'attenzione degli Autori (del saggio, ma in generale anche nella riflessione americana):

- alto livello di intrusività e invasività dei trattamenti, dal momento che essi utilizzano una grande mole di dati, spesso di carattere personale o addirittura sensibili o, ancora, che trattati insieme ad altri sono in grado di fornire informazioni personali e sensibili;
- possibilità che i dati – tanto quelli relativi al soggetto quanto quelli su cui si basa il modello statistico o di analisi utilizzato – contengano errori che influenzano la decisione finale;
- possibili effetti discriminatori dell'uso dei *big data* nella gestione del personale, derivanti tanto da un uso volontariamente discriminatorio dei modelli e delle attività di *analytics*, quanto dalla introduzione non intenzionale di *bias* (ovvero fattori di discriminazione) nell'ambito delle diverse fasi del trattamento.

Sullo sfondo secondo gli Autori, sorgerebbero anche questioni etiche e di valore nell'ambito dei processi di gestione del personale, che non possono essere trascurati (M.T. BODIE ET AL., *ibidem*, su tale aspetto, in particolare, 1031-1041).

Altri aspetti sono stati sottoposti ad analisi dalla dottrina americana che si è interessata alle pratiche di *people analytics*. Tra queste particolare rilievo assume un interrogativo che riguarda direttamente lo statuto epistemologico di queste attività, laddove, come sottolineano Viktor Mayer-Schonberger e Kenneth Cukier, citati in A.G.

KING, M. MRKONICH, “*Big Data*” and the Risk of Employment Discrimination, Oklahoma Law Review, Vol. 68, 3/2016, 555, «*Causality won’t be discarded, but it is being knocked off its pedestal as the primary fountain of meaning. Big data turbocharges non-causal analyses, often replacing causal investigations.*». Secondo Kim, da questa circostanza consegue che: «*[t]he more important question in the context of data mining is what does the correlation mean? Is the statistical relationship it uncovers causal, such that it provides a reliable basis for predicting future behavior? Or does it result from erroneously coded information, an unrepresentative sample, omitted variable bias, or some other data problems?*» (P.T. KIM, *Data-Driven Discrimination at Work*, William & Mary Law Review, Vol. 58, 3/2017, 866-867).

Negli Stati Uniti oltre al contributo di carattere sistematico di BODIE ET AL. – e ad un precedente intervento di taglio sistematico, seppur meno approfondito: R. SPRAGUE, *Welcome to the Machine: Privacy and Workplace Implications of Predictive Analytics*, Richmond Journal of Law and Technology, Vol. 21, 4/2015, 1 – 46 – la riflessione giuslavoristica in materia, ha visto fiorire negli ultimi anni interventi specificamente dedicati ad alcuni aspetti tra quelli sopra rilevati o alle modalità applicative e alle interazioni tra tali pratiche e specifiche discipline di settore.

Dal primo punto di vista occorre segnalare l’attenzione particolare da parte dei giuristi del lavoro per la tematica della discriminazione: in tema, oltre ai già citati P.T. KIM, *Data-Driven Discrimination at Work*, cit., 857 – 936 e A.G. KING, M. MRKONICH, “*Big Data*” and the Risk of Employment Discrimination, cit., 555 – 584 (i quali si concentrano maggiormente sui rischi di queste pratiche, anche, soprattutto nel secondo caso, rispetto ai profili di responsabilità dei datori di lavoro per le conseguenze discriminatorie derivanti dall’implementazione di tali pratiche), rilevano il saggio di S. BAROCAS, A.D. SELBST, *Big Data’s Disparate Impact*, California Law Review, Vol. 104, 3/2016, 671 – 732 e il contributo di D.D. SAVAGE, R. BALES, *Video Games in Job Interviews: Using Algorithms to Minimize Discrimination and Unconscious Bias*, ABA Journal of Labor & Employment Law, Vol. 32, 2/2017, 212 – 228. Il primo, partendo da una prospettiva più generale in materia di disciplina antidiscriminatoria, si concentra sugli aspetti giuslavoristici di tale pratica (S. BAROCAS, A.D. SELBST, *ibidem*, in particolare, 694-714). Il secondo si segnala per una diversa impostazione di analisi, volta a sottolineare, al netto delle difficoltà riscontrate dalla letteratura in materia rispetto agli

effetti potenzialmente discriminatori della *analytics* applicata alla gestione del personale, i possibili usi con finalità antidiscriminatorie, facendo specifico riferimento all'utilizzo dei videogame e alle connesse analisi algoritmiche nell'ambito dei processi di selezione. Sostengono, infatti, che «*carefully designed and periodically evaluated algorithms can avoid disparate treatment and disparate impact discrimination and avoid unconscious bias*» (D.D. SAVAGE, R. BALES, *ibidem*, 213).

In termini generali, il possibile utilizzo a fini positivi delle modalità di analisi dei dati, non è escluso dalla dottrina ed anzi rilevato dalla maggior parte degli interventi in materia: la letteratura giuslavoristica ha però concentrato la propria attenzione principalmente agli aspetti di rischio.

Con specifico riferimento alla *privacy* dei lavoratori, si segnala il corposo saggio di I. AJUNWA ET AL., *Limitless Worker Surveillance*, California Law Review, Vol. 105, 3/2017, 735 – 776, che si concentra in particolare sull'utilizzo dei *big data* a fini di controllo del lavoratore, interessandosi del loro uso nell'ambito dei programmi di *wellness* aziendali e delle *app* per il monitoraggio della produttività dei lavoratori. Si segnalano i rischi per la riservatezza dei lavoratori, rilevando al contempo la possibilità che i dati ottenuti possano essere utilizzati anche a fini discriminatori; inoltre si procede, in una prospettiva *de jure condendo*, ad alcune proposte di modifica normativa finalizzate ad una maggiore tutela dei lavoratori interessati. Ci si interessa, inoltre, dell'impatto a livello di intensificazione del controllo e dell'autocontrollo da parte del dipendente sulla propria produttività, con potenziali effetti di sfruttamento ed autosfruttamento: in termini generali si produrrebbe un passaggio da modalità di controllo della prestazione a modalità di controllo o auto-controllo del lavoratore sulla sua efficienza fisica e mentale.

Rispetto a specifiche discipline settoriali, si possono segnalare i seguenti contributi.

I. AJUNWA ET AL., *Health and Big Data: An Ethical Framework for Health Information Collection by Corporate Wellness Programs*, Journal of Law, Medicine and Ethics, Vol. 44, 3/2016, 474 – 480, sugli aspetti relativi al trattamento dei dati derivanti dai programmi di *wellness* aziendale.

S. HOFFMAN, *Big Data and the Americans with Disability Act*, Hastings Law Journal, Vol. 68, 4/2017, 777 – 794 e ancora S. HOFFMAN, *Big Data's New Discrimination Threats: Amending the Americans with Disabilities Act to Cover*

Discrimination Based on Data-Driven Predictions of Future Disease, di prossima pubblicazione in G. COHEN ET AL. (a cura di), *Big Data, Health Law, and Bioethics*, Cambridge University, 2017, dove l'Autrice rileva la carenza di tutela nei confronti di lavoratori che in futuro svilupperanno condizioni patologiche – essendo la protezione conferita da tale legge ai soli soggetti che attualmente o in passato abbiano presentato tali condizioni – rileva la necessità di ampliare la tutela in quella direzione. Sullo stesso tema, ma prendendo in considerazione le vicissitudini di un ipotetico giocatore di football americano rispetto ai diversi programmi e applicazioni utilizzati per gestire il rapporto di lavoro che lo lega alla squadra J.L. ROBERTS ET AL., *Evaluating NFL Player Health and Performance: Legal and Ethical Issues*, University of Pennsylvania Law Review, Vol. 165, 2/217, 227 – 314.

Ancora si veda P. KIM, E. HANSON, *Law and Business of People Analytics: People Analytics and the Regulation of Information under the Fair Credit Reporting Act*, Saint Louis University Law Journal, Vol. 61, 4/2016, 17 – 32, che analizzano le possibili modalità applicative del *Fair Credit Reporting Act* nell'ambito della *people analytics*, rilevando come l'approccio di tipo procedurale alla gestione delle informazioni dei consumatori diretta a tutelarne l'accuratezza, obiettività e riservatezza, così come strutturata in tale legge, pur potendo offrire alcune tutele ai lavoratori, non sembri rispondere appieno alle necessità dettate dalle pratiche di *analytics* applicate alla gestione del personale.

Da citare, ancora con riferimento alla riflessione americana in materia, il contributo di C. ALEXANDER, E. CHIKA TIPPET, *The Hacking of Employment Law*, di prossima pubblicazione in *Missouri Law Review*, in cui gli Autori inseriscono le dinamiche di analisi algoritmica finalizzate alla selezione del personale all'interno di un più ampio ragionamento sulle prassi abusive e di circonvenzione delle discipline lavoristiche, che coinvolge, oltre a tali attività, pratiche di *timekeeping* e di programmazione dei turni a detrimento dei lavoratori ed il fenomeno delle piattaforme online che intermediano servizi di tipo lavorativo.

Infine, ancora in quel contesto geografico, da citare l'intervento di M.A. CHERRY, *People Analytics and Invisible Labor*, di prossima pubblicazione in *Saint Louis University Law Journal*, Vol. 61, 1/2017, in cui l'Autrice prende in considerazione il rapporto tra *analytics* e la diffusione di quelle forme di lavoro “invisibile”, ovvero svolte

nel contesto di lavoro e necessarie per ottenere e mantenere un lavoro, ma che non sono considerate parte dell'attività lavorativa (es. *emotional labor*).

Se negli Stati Uniti è in atto una grande riflessione sul tema, gli interventi in ambito europeo ed italiano sono assai più limitati. Al di là di alcuni spunti in contributi più generali sulle dinamiche della digitalizzazione sono pochi gli interventi specificamente dedicati alla tematica.

In Italia, in termini generali, si veda P. TULLINI, *Economia digitale e lavoro non standard*, Labour & Law Issues, Vol. 2, 2/2016, 6, dove, nel delineare le minacce poste dalla digitalizzazione nell'ambito dei rapporti individuali di lavoro, sottolinea la rilevanza de «le nuove prassi discriminatorie legate ai meccanismi di profilazione del web e all'uso di algoritmi predittivi, l'attentato alle libertà fondamentali e all'autodeterminazione informativa della persona mediante i Big Data e le specifiche tecniche di analisi (HR Analytics)». Sempre nel contesto italiano, in termini di ricognizione della tematica A. SITZIA, *Personal Computer e controlli "tecnologici" del datore di lavoro nella giurisprudenza*, Argomenti di Diritto del Lavoro, 3/2017, 806-809.

Intercetta chiaramente la tematica, anch'egli in termini di ricognizione, ma con una prospettiva di indagine dal punto di vista della disciplina europea rilevante J.L. GOÑI SEIN, *Nuevas tecnologías digitales, poderes empresariales y derechos de los trabajadores: análisis desde la perspectiva del Reglamento europeo de protección de datos 2016*, Revista de derecho social, 78/2017, 16-19.

Sul tema nella dottrina tedesca un riferimento si può trovare in M. WEISS, *Digitalizzazione: sfide e prospettive per il diritto del lavoro*, cit., 651, laddove riconosce come: «[l]e possibilità di controllo stanno crescendo in maniera drammatica con l'avvento di tecnologie wearable, ossia "indossabili" (chip, occhiali, braccialetti, ecc.). Analisi a campione, combinate con i big data, possono rivelare informazioni dettagliate su ciascun lavoratore (in particolare sui cicli di performance).

Ancora prima di questi interventi è Jean-Emmanuel Ray che si pone il problema del possesso da parte delle aziende di una quantità di dati così ingente e variegata da poter, attraverso sistemi di analisi dei *big data* ricostruire la vita quotidiana dei lavoratori minuto per minuto: al pari dello spunto di Weiss, la questione è letta in una ottica limitata al problema del controllo sul lavoratore e della sua riservatezza (J-E. RAY, *À propos de la*

revolution numérique. Actualités des TIC (mai-septembre 2012). Seconde partie, cit., 1034).

Un intervento che tocca più direttamente la tematica, anche se nel contesto del più generale tema della *quantified workplace*, è P. MOORE, L. PIWEK, *Regulating wellbeing in the brave new quantified workplace*, *Employee Relations*, Vol. 39, 3/2017 308 – 316.

Molto approfondito sul fronte dei *big data* nel rapporto di lavoro, ma dalla prospettiva privacy e senza approfondimento specifico sugli aspetti di *workforce analytics*, J. R. MERCADER UGUINA, *El futuro del trabajo e la era de la digitalización y la robótica*, cit., 183-214.

Quanto al contesto italiano, per approfondimenti specifici sul tema, sia consentito rinviare a E. DAGNINO, *People analytics: lavoro e tutele al tempo del management tramite big data*, *Labour & Law Issues*, Vol. 3, 1/2017, I 1 – 31, oltre che ad A. ROTA, *Rapporto di lavoro e big data analytics: profili critici e risposte possibili*, *Labour & Law Issues*, Vol. 3, 1/2017, I 32 – 52 e, per alcuni particolari profili delle attività di analisi algoritmica dei dati dei lavoratori ad A. DONINI, *Profilazione reputazionale e tutela del lavoratore: la parola al Garante della Privacy*, *Labour & Law Issues*, Vol. 3, 1/2017, R 35 – 57 (sullo stesso provvedimento del Garante, per spunti ulteriori in tema di fiducia nel mercato, sia consentito il rinvio a E. DAGNINO, *Una questione di fiducia: la reputazione ai tempi delle piattaforme online tra diritto alla privacy e prospettive di mercato*, *Diritto delle Relazioni Industriali*, 1/2017, 247 – 252).

Il primo contributo che si segnala (E. DAGNINO, *People analytics: lavoro e tutele al tempo del management tramite big data*, ibidem) procede, sulla base della prima riflessione sul tema di origine statunitense (che sopra si è delineata), ad una analisi ricostruttiva dei diversi aspetti di tali pratiche con riferimento alle discipline italiane ed europee rilevanti. La panoramica offerta dallo studio, subito dopo aver contestualizzato la dinamica della *people analytics* nell'ambito della più generale tendenza a considerare i dati quale fondamentale materia prima della economia, si interessa dapprima degli aspetti relativi al trattamento dei dati personali. Da questo primo punto di vista, l'analisi non si limita alla disciplina italiana in vigore, ma ipotizza il potenziale impatto della futura applicazione del Regolamento UE 2016/679. In primo luogo si verifica l'ambito di applicazione di tali discipline nelle prassi di *workforce analytics* e nelle sue diverse fasi (utilizzando la classificazione di M. OOSTVEN, *Identifiability and the applicability of data*

protection to big data, International Data Privacy Law, Vol. 6, 4/2016, 299 – 309, che distingue acquisizione dei dati, analisi dei dati e applicazione della conoscenza), per poi commentare i cambiamenti che potrebbero intervenire in materia in forza della nuova regolamentazione di livello europeo. Sotto il primo aspetto si sottolinea come non sempre i trattamenti di dati ai fini di gestione del personale interessano la disciplina in commento, dal momento che non necessariamente i dati utilizzati sono identificati o identificabili; sotto il secondo profilo, si verifica la continuità di impostazione del Regolamento rispetto alla Direttiva che lo ha preceduto, senza quell'auspicata apertura a trattamenti più liberi dei dati al fine di favorire l'espansione di quella economia basata sui dati di cui si è detto.

Prosegue poi con l'analisi della disciplina lavoristica rilevante rispetto al trattamento dei dati personali, cominciando dai profili connessi alla tutela della dignità e della riservatezza del lavoratore. Si tratta, in particolare, di analizzare le concrete modalità applicative dell'art. 4 dello Statuto dei lavoratori, così come modificato dai recenti interventi di riforma (c.d. *Jobs Act*). Alla disciplina sui controlli a distanza, si aggiunge – in posizione intermedia tra la tutela della riservatezza e la disciplina antidiscriminatoria, ai fini della connessione tra questi due aspetti della argomentazione – la disposizione di cui all'art. 8 dello Statuto che pone il divieto di indagine sulle opinioni dei lavoratori e su quanto non attinente alla valutazione dell'attitudine professionale. Il contributo prosegue con gli aspetti relativi all'applicazione della disciplina antidiscriminatoria.

È su questi ultimi due profili che si concentra lo studio di Anna Rota, ovvero sui profili relativi alla tutela antidiscriminatoria. Gli autori condividono l'opinione sulla rilevanza di tali discipline rispetto alle prassi in analisi, ma anche sulle difficoltà di assicurare attraverso le stesse una tutela adeguata. Scontata la possibilità che le attività di *analytics* potrebbero essere utilizzate al fine di ottenere informazioni su profili non attinenti alla valutazione dell'attitudine professionale, anche in vista di usi discriminatori, la percepibilità di tali comportamenti, pur vietati, risulta piuttosto ardua. Allo stesso modo rispetto agli aspetti di discriminazione, tanto quando volontaria quanto quando introiettata nei meccanismi di analisi, il lavoratore si trova in una posizione di difficoltà rispetto alla percezione della attività discriminatoria, in quanto mascherata all'interno di processi decisionali automatizzati o parzialmente automatizzati.

Gli interrogativi, come già nel contesto americano, si estendono anche ai profili di responsabilità delle attività che dovessero risultare discriminatorie. Chi ritenere

imputabile per le conseguenze delle attività di *decision making* connesse alla *analytics*? (A. ROTA, *Rapporto di lavoro e big data analytics: profili critici e risposte possibili*, cit., I 42). Sul punto, da rilevare il ruolo dei fornitori degli applicativi utilizzati, laddove la discriminazione sia effetto non volontario della attività di *analytics*. Non pare, però, che ad essi possano essere imputate direttamente le violazioni, che resteranno in capo ai datori di lavoro, responsabili dell'utilizzo nella loro azienda degli stessi: questi ultimi potranno, al più, rivalersi sui fornitori in seconda battuta.

Sullo sfondo di tali analisi, il già rilevato aspetto della attendibilità delle correlazioni utilizzate, anche laddove non abbiano effetti discriminatori (E. DAGNINO, *ibidem*; A. DONINI, *Profilazione reputazionale e tutela del lavoratore: la parola al Garante della Privacy*, cit., R 48) ed in generale i rischi di de-umanizzazione del lavoro connessi allo sviluppo incontrollato di tali pratiche, che potrebbero prestarsi a forme di *darwinismo aziendale* tramite algoritmi, volto al migliore (si legga: più intensivo) sfruttamento della risorsa lavoratore (ancora E. DAGNINO, *ibidem*). È un aspetto che può essere più in generale riconnesso alle dinamiche del *quantified employee*.

Quanto alle modalità di tutela, si è rilevato come un maggiore coinvolgimento delle rappresentanze sindacali nelle fasi di strutturazione di tali pratiche possa configurare un utile strumento di controllo del corretto utilizzo di tali nuove possibilità tecnologiche. Oltre a E. DAGNINO, *ibidem*, e A. ROTA, *ibidem*, si veda Patrizia Tullini che prospetta una riforma, a completamento di quella operata per i controlli a distanza, nel senso dell'introduzione di «idonee procedure di consultazione e di partecipazione dei soggetti collettivi» per rispondere a queste nuove esigenze di tutela (P. TULLINI, *Il controllo a distanza attraverso gli strumenti per rendere la prestazione lavorativa. Tecnologie di controllo e tecnologie di lavoro: una distinzione possibile?*, in P. TULLINI (a cura di), *Controlli a distanza e tutela dei dati personali del lavoratore*, cit., 120).

3.3.5 Tra *Industry 4.0*, *smart working* e *digital taylorism*: nuove modalità di produzione e organizzazione del lavoro

Al di là degli aspetti relativi alla sostituzione del lavoro (su cui *supra* § 3.3.1), in parte connessi alle tematiche che sono oggetto di analisi in questo paragrafo, per quanto riguarda le dinamiche relative all'organizzazione del lavoro e alle nuove modalità della

prestazione, Ray sintetizza efficacemente i due poli della riflessione, dicendo che la rivoluzione digitale genera «*deux mondes du travail aux exigences opposées. Autonomie et pro-activité pour les travailleurs du savoir [...]. Sur-subordination. L'informatique et ses dérives en forme d'autisme quantitatif si répandu aujourd'hui permettent de tout contrôler en direct, et à distance*». (J-E. RAY, *Tribune. Le droit du travail dans le monde qui vient*, Droit Social, 1/2013, 1). In termini non dissimili V. PONTIF, *Transformation numérique et vie au travail*»: le pistes du rapport Mettling, cit., 186.

Partendo dall'aspetto della elevazione professionale diversi sono i profili che vengono rilevati dalla dottrina. Un primo fondamentale aspetto è quello della necessità di formazione continua – su cui si è detto in termini generali *supra* 3.1.1 con riferimento alla sostituzione del lavoro – che ha ricevuto approfondimento, rispetto alle modalità di lavoro qui analizzato, soprattutto in relazione alle dinamiche della Industria 4.0. In quella sede si è già avuto modo di richiamare per le riflessioni generali, contributi che si sono poi interessati in maniera particolare della tematica di Industria 4.0. Si tratta di M. TIRABOSCHI, F. SEGHEZZI, *Il Piano nazionale Industria 4.0: una lettura lavoristica*, cit., *ibidem*; T. KAHALE CARRILLO, *La formación (española e italiana) en la Industria 4.0*, cit., *ibidem* (e con specifico riferimento al caso spagnolo in T. KAHALE CARRILO, *La Industria 4.0: los retos para el empleo español*, in L. MELLA MENDEZ, L. SERRANI (a cura di), *Los actuales cambios sociales y laborales: nuevos retos para el mundo del trabajo*, 75 – 93); E. CARRIZOSA PRIETO, *Industria 4.0, formación profesional y protección social. Buscando un punto de equilibrio*, *ibidem*. In termini maggiormente specifici con riguardo al tema delle competenze e della formazione necessaria, anche rispetto alle dinamiche stesse dello scambio contrattuale e alla idea di *welfare* si veda F. SEGHEZZI, *La nuova grande trasformazione. Lavoro e persona nella quarta rivoluzione industriale*, cit., *passim* e, in particolare, 190-199 e 215-218. Ancora sul punto E. PETRILLI, *Industria 4.0, organizzazione aziendale e funzione della contrattazione collettiva in Europa*, in D. IACOVONE ET AL. (a cura di), *Industria 4.0, lavoro e contrattazione collettiva*, Giappichelli, 2017, 35-37.

Al di là dei profili formativi, un altro aspetto sottolineato – per il momento in maniera preminente dalla dottrina italiana – con riferimento alle nuove modalità di lavoro tipiche della Industria 4.0 e, talvolta declinate, nella filosofia organizzativa dello *smart working* è quello dell'impatto del fenomeno sulla nozione di subordinazione.

Alcuni hanno prefigurato la possibilità del superamento della nozione di subordinazione di stampo fordista dovuta ad un cambio di paradigma, che si verifica in ragione di un diverso atteggiarsi dei rapporti tra capitale e lavoro, di nuove dinamiche nel dominio della tecnica (sempre più in capo ai lavoratori, all'interno dei modelli di Industria 4.0) e della necessaria partecipazione del lavoratore anche oltre la definizione delle proprie modalità di lavoro, fino ad arrivare ad interessare aspetti decisionali sempre più rilevanti (ancora F. SEGHEZZI, *La nuova grande trasformazione. Lavoro e persona nella quarta rivoluzione industriale*, cit. 190-199). In termini meno enfatici, in altra sede ed insieme a Michele Tiraboschi, ha avuto modo di sottolineare la desuetudine della nozione di subordinazione alla luce di modalità di lavoro, quelle della Industria 4.0, caratterizzate non da logiche di comando e controllo, bensì da autonomia e tensione verso il risultato e dalla integrazione all'interno di reti di creazione del valore, a prescindere da luogo e tempi della prestazione. (M. TIRABOSCHI, F. SEGHEZZI, *Il Piano nazionale Industria 4.0: una lettura lavoristica*, cit., I-19-23). Sviluppando il ragionamento con riferimento al modello gestionale dello *smart working*, lo stesso Tiraboschi, in sede di commento alla disciplina legale del lavoro agile, ha modo di sottolineare la discrasia tra le nuove modalità di lavoro richieste nei contesti produttivi – sempre più rivolte ad un lavoro “intelligente” che sappia rispondere agli stimoli e alle connessioni dell'internet delle cose – e la modalità di lavoro disciplinata dal legislatore in termini di mera conciliazione vita-lavoro. Le nuove modalità di lavoro metterebbero, oggi più di ieri, in discussione la distinzione tra lavoro autonomo e lavoro subordinato. Ancora, il nuovo ruolo del lavoratore all'interno dei processi produttivi sarebbe tale da richiedere una nuova concezione dell'oggetto del contratto di lavoro, vicina a quella dottrina che lo ha riscontrato non nella mera messa a disposizione di energie lavorative, ma della propria professionalità. Sarebbe l'impatto della tecnologia sul grado di professionalità richiesto e sulle modalità di coordinamento spazio-temporale ad incidere su un modello di lavoro caratterizzato da «una commistione a contenuto variabile tra logiche di comando e controllo tipiche della idea novecentesca di subordinazione e forme emergenti di lavoro a progetto o per obiettivi, largamente auto-organizzate dal prestatore di lavoro o, comunque, rese in funzione di un tenue coordinamento con il “committente” / “datore di lavoro”» (M. TIRABOSCHI, *Il lavoro agile tra legge e contrattazione collettiva: la tortuosa via italiana verso la modernizzazione del diritto del lavoro*, ibidem, *passim*).

Di margini sempre meno definibili della figura del lavoratore subordinato alla luce dei processi di Industria 4.0 parla Petrilli, ricollegandolo agli aspetti sopra citati del cambiamento in atto (E. PETRILLI, *Industria 4.0, organizzazione aziendale e funzione della contrattazione collettiva in Europa*, cit., 33-34).

In una prospettiva differente si pone, invece, L. CORAZZA, *Industry 4.0 e la nuova centralità del lavoro operaio*, Menabò Etica Economia, 5 maggio 2017, laddove afferma come le dinamiche della Industria 4.0 incidano sulle modalità di prestazione del lavoro in senso opposto a quanto era stato prefigurato dalla dottrina – ovvero quello della espansione del lavoro autonomo – verso forme di riaffermazione del lavoro subordinato, ma con un contenuto di tipo diverso. La nozione di subordinazione dovrebbe, secondo l’Autrice, aggiornarsi alle nuove modalità produttive e ad un contesto in cui il potere direttivo risulta fortemente inciso: «[r]aramente sarà possibile predeterminare le condizioni di adempimento della prestazione e, di conseguenza, i contorni delle mansioni che il lavoratore si troverà di volta in volta ad eseguire. Egli si troverà per lo più nelle condizioni di autodeterminare la propria attività, di modo che il potere direttivo dovrà prendere forme diverse da quelle tradizionali». Da qui non discende secondo l’Autrice l’inservibilità della nozione di subordinazione e del suo ruolo, bensì una necessaria riaffermazione dello stesso, ma sotto una veste modificata che tenga conto della maggiore rilevanza del apporto creativo del lavoratore nel contesto produttivo, che incide su diversi aspetti del rapporto (tra gli altri, determinazione delle mansioni, della retribuzione e dei tempi di lavoro). Su questi aspetti, in conformità su questa posizione, si legga della stessa Autrice M. CORAZZA, *Industria 4.0: lavoro e non lavoro di fronte alla quarta rivoluzione industriale*, *Economia & Lavoro*, 2/2017, 15 – 22.

Riferito al modello dello *smart working* e non direttamente ad Industria 4.0, sembra riproporsi una visione di questo tipo nel ragionamento di Maurizio del Conte, laddove ha sottolineato la necessità di «far evolvere il lavoro subordinato a tempo indeterminato oltre il modello di organizzazione dell’impresa di tipo fordista, consentendo ai dipendenti *core* di lavorare anche fuori dai locali dell’azienda e dagli schemi predefiniti degli orari di lavoro e valutando la loro prestazione dal risultato invece che dal tempo che mettono a disposizione dell’imprenditore». In questa prospettiva l’intervento sul lavoro agile/*smart working* rappresenterebbe l’abilitazione di un modello di lavoro richiesto dalla nuova realtà organizzativa imposta dalle nuove tecnologie (M.

DEL CONTE, *Premesse e prospettive del Jobs Act*, Diritto delle Relazioni Industriali, 4/2015, 959 ed in termini in M. DEL CONTE, *Re-structuring the Standard Employment Relationship: Italy and the Increasing Protection Contract*, in E. ALES ET AL. (a cura di) *Core and Contingent Work in the European Union: A Comparative Analysis*, Hart Publishing, 2017 127-128).

Nel senso di una piena riconduzione dello *smart working* alle dinamiche tecnologiche che operano sulla nozione di subordinazione, pur a fronte di un quadro definitorio incerto (a seguito dei diversi interventi su subordinazione, autonomia e collaborazioni) e di una disciplina improntata al superamento del telelavoro più che alla risposta a nuove prospettive tecnologicamente evolute di lavoro, si esprime M. PERUZZI, *Sicurezza e agilità: quale tutela per lo smart worker?*, cit., 24 – 25, ponendo in connessione tale dinamica con le riflessioni degli anni Ottanta e Novanta sulle nuove modalità di estrinsecazione della subordinazione. L'Autore richiama espressamente, infatti, tanto la posizione di chi aveva affermato un ruolo maggiormente attivo del prestatore nello scambio contrattuale, quanto le teorie relative al profilo organizzativo della prestazione di lavoro subordinato.

In una prospettiva di commento, per una interpretazione nel senso di un ampliamento della subordinazione che prende atto della trasformazione dell'impresa quanto alle sue modalità esplicative – seppur con un intervento rivedibile per quanto riguarda la sua collocazione e i suoi effetti sistematici – si esprime Santoro-Passarelli (G. SANTORO-PASSARELLI, *Lavoro eterorganizzato, coordinato, agile e il telelavoro: un puzzle non facile da comporre in un'impresa in via di trasformazione*, Diritto delle Relazioni Industriali, 3/2017, 771 – 789, passim).

In tema di subordinazione è riconducibile a tale riflessione il ragionamento di Molina Navarrete riferito ai cd. *knowmads*, figura per molti tratti sovrapponibile al lavoratore agile come qui inteso. Egli afferma che «[l]as condiciones de éxito de estos prestadores de «trabajo digital» se sitúan en sus capacidades de innovación, de polivalencia y de «la mayor disponibilidad» posible. Pero ello, lejos de reducir su vínculo de dependencia organizativa la intensifica, tanto que ya se difumina el espacio privado del profesional» (C. MOLINA NAVARRETE, *¿El futuro del trabajo, trabajo sin futuro?: Los «mitos finalistas» en la era digital del «neo-mercado»*, cit., 16). Allo stesso modo si

inserisce in questo contesto, in termini conformi a Navarrete, il ragionamento sul lavoro collaborativo di J-E RAY, *Qualité de vie(s) et travail de demain*, cit., passim.

Al di là dei profili relativi alla subordinazione e tornando all'aspetto delle competenze, la dottrina ha rilevato come i modelli organizzativi connessi alle nuove tecnologie non solo richiedano più elevate competenze, ma comportino anche una diversa modalità di gestione delle stesse all'interno della organizzazione aziendale. In tale contesto la tecnologia incide, da un lato sulla determinabilità e determinatezza delle mansioni, e dall'altro sulla necessità di una flessibilità "interna" nel rapporto, al fine di adattare prestazioni e competenze ai continui cambiamenti in atto (M. BROLLO, *Disciplina delle mansioni* (art. 3), cit., 29-34). Sul punto in senso conforme F. SEGHEZZI, *La nuova grande trasformazione. Lavoro e persona nella quarta rivoluzione industriale*, cit., 192 e L. CORAZZA, *Industry 4.0 e la nuova centralità del lavoro operaio*, ibidem, i quali specificano anche il collegamento di questo aspetto con la necessità di ripensare anche le modalità della retribuzione e della valutazione del lavoro. E proprio su quest'ultimo passaggio si concentra, nell'ambito di una riflessione più ampia, Peruzzi, laddove riconosce come la *job evaluation* tipica del modello fordista non riesca a rispondere ad un nuovo mondo del lavoro i cui elementi caratterizzanti sono tendenzialmente «inquadabili in termini di capacità e competenze richieste al lavoratore, siano esse tecniche, relazionali o di gestione, declinate anche in rapporto al grado di autonomia e responsabilità previste» (M. PERUZZI, *La parità retributiva di genere nello specchio della decentralizzazione contrattuale. Problemi e soluzioni in una prospettiva di analisi comparata*, Rivista italiana di diritto del lavoro, 2/2017, 253). La tendenza è quella relativa ad una parziale sovrapposizione tra *job evaluation* e *skill evaluation*. Quest'ultima può avere una rilevanza in termini di trattamento normativo e retributivo soprattutto in connessione con la professionalità. Da un lato la *job evaluation* fonda i requisiti minimi della prestazione in base al contenuto delle mansioni, così da parametrare il trattamento retributivo di base; dall'altro i sistemi di *skill evaluation* possono aiutare a definire i percorsi di carriera e i trattamenti premiali (M. PERUZZI, *ibidem*).

Dall'altro lato dello spettro collegato alla automazione e alle modalità di gestione, laddove in considerazione si prenda la fascia bassa delle posizioni lavorative che si vengono a creare attraverso quei processi, occorre richiamare le dinamiche del *digital taylorism*, modalità di gestione che dimostra di produrre effetti tanto sulla distribuzione

del lavoro nel mercato (*crowd working*) quanto sulle modalità di gestione della forza lavoro interna all'azienda. Da questo punto di vista è stato sottolineato come il lavoratore possa trovarsi maggiormente sottoposto ad una eterodirezione che arrivi in questo caso direttamente dalla macchina. Così Tullini sul punto: «[v]anno considerate con attenzione le ipotesi in cui la tecnologia indirizza, scandisce e registra le singole operazioni, previene errori e difetti, corregge in tempo reale le modalità della prestazione: i lavoratori subordinati possono essere completamente eterodiretti dal sistema intelligente che “*automatically knows the next step*” e imposta il compito successivo con ampie capacità predittive, calcolando “*the operation to ensure quality control and eliminate manual logging*”» (P. TULLINI, *La digitalizzazione del lavoro, la produzione intelligente e il controllo tecnologico nell'impresa*, cit., 7). Di vera e propria *servification* parla, invece, con riferimento ad alcuni lavori in cui si presenta una piena dipendenza dell'uomo alla macchina (D. GAROFALO, *Lavoro, impresa e trasformazioni organizzative*, cit., 89). Ancora si vedano J-E. RAY, *Tribune. Le droit du travail dans le monde qui vient*, ibidem e T. COELHO MOREIRA, *Algumas questões sobre trabalho 4.0*, cit., passim.

Ancora con riferimento alle nuove modalità di produzione da sottolineare l'intervento di P. TULLINI, *Il controllo a distanza attraverso gli strumenti per rendere la prestazione lavorativa*, cit., 118-121, sulle difficoltà applicative della disciplina italiana in materia di controlli a distanza dinnanzi ai trattamenti di dati all'interno dei processi produttivi della Industry 4.0 e della *Smart Factory*.

Infine, benché le riflessioni relative alla tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori di fronte alla nuova realtà del lavoro si siano concentrate in maniera fondamentale sulle problematiche derivanti dall'uso costante delle ICT e dalla confusione dei tempi di vita e di lavoro (su cui, *supra* § 3.3.3), già si riscontrano alcuni studi sulle dinamiche di salute e sicurezza in contesti tecnologici avanzati rispetto alle nuove modalità della produzione.

In questo senso si vedano, nel contesto italiano, A. ROTA, *Stampa 3D: un nuovo rischio da ignoto tecnologico*, *Labour & Law Issues*, Vol. 1, 1/2017, 107 – 123, ove l'Autore si interroga sui rischi emergenti dalle nuove modalità di produzione proprie della *digital fabrication*, sottolineando le difficoltà date dalla attuale parziale ignoranza rispetto alle prospettive di rischio delle stesse, ipotizzabili ma non certi (c.d. rischi da ignoto tecnologico). In particolare l'analisi si sofferma sugli obblighi in capo ai datori di lavoro

che vogliono implementare processi di produzione additiva in una prospettiva cautelare – precauzionale. In termini maggiormente generali, sempre con riferimento alle prospettive da *riesgo potencial y principio de precaución*, si veda J.R. MERCADER UGUINA, *El futuro del trabajo en la era de la digitalización y la robótica*, cit., 74-78.

Quanto ai profili di salute e sicurezza connessi ai processi di *Industry 4.0* più, in generale, un richiamo alla rilevanza della tematica arriva dalla dottrina tedesca: «*[l]e droit de la sécurité au travail (technique) constitue un autre champ tematique. Ainsi, à la suite de l'Industrie 4.0, les postes de travail, les methods de travail et l'environnement de travail vont, en partie, être modifiés de façon radicale, ce qui peut aboutir à des risques pur la protection de la santé et de la personnalité des salariés concernés*» (R. KREUSE, *Numerisation du monde du travail*, cit., 644).

3.3.6 Il lavoro nell'ambito delle piattaforme online della *on-demand economy*

Il fenomeno del lavoro tramite piattaforme è allo stato attuale oggetto di intensa attività di ricerca in ambito giuridico, in ragione degli effetti *disruptive* rispetto alla applicazione ed alla applicabilità delle discipline normative in diversi settori dell'ordinamento.

Nel contesto giuslavoristico, la dottrina si sta interessando di tre aspetti in particolare: la classificazione del rapporto di lavoro; le conseguenze del nuovo modello economico sul funzionamento del mercato del lavoro e sulla sua composizione; le condizioni dei lavoratori che operano per il tramite di queste piattaforme informatiche e le relative esigenze di tutela.

A monte, un primo rilievo ha riguardato come il lavoro da piattaforma si caratterizzi per una difficoltà di rilevare la costituzione di rapporti di lavoro formali, trovandosi i rapporti tra le parti regolati solo in parte, e non sempre, da contratti conclusi fra le stesse ed avendo un ruolo fondamentale nella regolamentazione di tali rapporti le previsioni contenute all'interno di termini e condizioni di servizio fissati dalle piattaforme. In questo senso, tra gli altri, P. TULLINI, *C'è lavoro sul web*, *Labour&Law Issues*, Vol. 1, 2015, 1 – 15 e conformemente in P. TULLINI, *Digitalizzazione dell'economia e frammentazione dell'occupazione. Il lavoro instabile, discontinuo, informale: tendenze in atto e proposte d'intervento*, cit., passim; A. DONINI, *Il lavoro*

digitale su piattaforma, Labour&Law Issues, Vol. 1, 2015, 49 – 71 e G. SMORTO, *I contratti della sharing economy*, Foro italiano, 4/2015, 222 – 228.

A) Le condizioni di lavoro nel mercato delle piattaforme: lo sguardo dal punto di vista delle tutele

Uno dei profili centrali della riflessione giuslavoristica in tema di *on-demand economy* è, certamente, quello relativo all'analisi delle condizioni dei lavoratori che prestano tramite le piattaforme e quale connessione avessero con l'assetto di tutele offerto dall'ordinamento. Questo tipo di analisi ha, nel contesto degli studi in materia, l'obiettivo di comprendere le esigenze di tutela dei lavoratori e si riconnette alla qualificazione del rapporto intercorrente tra piattaforma e lavoratore, oggetto del sotto-paragrafo che segue, dal momento che parte tendenzialmente dal presupposto della impossibilità di risolvere le questioni connesse tramite la riqualificazione della posizione del lavoratore, da lavoratore autonomo – come tradizionalmente inteso dalle piattaforme, pur a fronte di modalità operative diverse – a lavoro subordinato.

Nell'analizzare la dottrina che si è interessata di tale aspetto della tematica occorre partire da interventi che hanno riguardato in maniera esclusiva le forme di lavoro tramite piattaforma del c.d. *crowd sourcing online*, che ha trovato una diffusione precedente rispetto al fenomeno della c.d. *sharing economy*. Sul punto, uno dei primi interventi in materia si deve a A. FELSTINER, *Working the Crowd: Employment and Labor Law in the Crowdsourcing Industry*, Berkeley Journal of Employment & Labor Law, Vol. 32, 1/2011, in particolare 154-158, dove riassume brevemente i motivi che spingono i lavoratori a prestare sulle piattaforme, concentrandosi poi sulle condizioni negative di tale tipo di prestazione, che riconnette a retribuzioni assai basse e non sicure (possibilità che il lavoro venga rifiutato) e alla assenza delle tutele tipiche del diritto del lavoro, che incidono sui livelli di sicurezza del lavoro e sul riconoscimento dei tradizionali *benefit* ad esso connessi. In precedenza, M.A. CHERRY, *Working for (Virtually) Minimum Wage*, Alabama Law Review, Vol. 60, 5/2009, 1077 – 1110. Successivamente, ancora con riferimento specifico al lavoro online, a più riprese Miriam Cherry: M.A. CHERRY, *A Taxonomy of Virtual Work*, Georgia Law Review, vol. 45, n. 4/2011, 966-969 e ancora più recentemente M.A. CHERRY AND W.R. POSTER, *Crowdwork, Corporate Social*

Responsibility, and Fair Labor Practices, in F.X. OLLEROS, M. ZHEGU (a cura di), *Research Handbook on Digital Transformations*, Edward Elgar, 2016, 291 – 312. Ancora con specifico riferimento al *crowdsourcing online*, M. RISAK, J. WARTER, *Decent Crowdwork. Legal Strategies towards fair employment conditions in the virtual sweatshop*, Paper presented at 4th Conference of the Regulating for Decent Work Network (8-10 luglio 2015); EUROFOUND, *New forms of employment*, Publications Office of the European Union, 2015, 115 e J. BERG, *Income Security in the On-Demand Economy: Findings and Policy Lessons from a Survey of Crowdworkers*, *Comparative Labor Law & Policy Journal*, Vol. 37, 3/2016, 543 – 576.

Nel contesto italiano, il *focus* sul fenomeno da un punto di vista del lavoro online è stato adottato in P. TULLINI, *C'è lavoro sul web*, *ibidem* e in A. DONINI, *Il lavoro digitale su piattaforma*, *ibidem*.

In generale, le difficoltà riscontrate sono quelle relative a rapporti informali, spesso tendenti a processi di *commodification* e a problemi relativi alla sicurezza economica e a livelli di pagamento assai limitati; si aggiunge la possibilità che sia prestato tramite le stesse lavoro minorile e le difficoltà connesse alla scelta della legge applicabile di fronte a processi a carattere per lo più transnazionale (circostanza che si riflette anche sulle possibilità e sull'efficacia di processi di riforma interni ai singoli ordinamenti).

A cominciare dal 2015 e sempre più negli anni successivi, la tematica del lavoro tramite piattaforma, trova approfondimento congiunto tanto con riferimento alle attività online quanto con riferimento ai servizi prestati in presenza.

Si vanno diffondendo analisi della tematica del *crowd employment* e degli effetti dei modelli economici sottostanti sulle condizioni dei lavoratori in senso unitario, con la conseguenza che si individuano continuità e differenze tra *crowd employment* online e il *crowd employment* nel mondo fisico. Non mancano, peraltro, interventi limitati agli aspetti della *on-demand economy* nel mondo fisico, tanto in termini di sistema, quanto con riferimento a specifiche piattaforme. Tra i molti interventi, in senso generale, R. SMITH, *Flexibility and the On-Demand Economy*, NELP Policy Brief, June 2016, ove la riflessione si concentra sul concetto di flessibilità accostato come valore positivo alla diffusione del lavoro tramite piattaforma, sostenendo che, in realtà, essa risulti assai limitata dalle effettive condizioni dei lavoratori. Con riferimento specifico al modello di

Uber, B. ROGERS, *The Social Costs of Uber*, University of Chicago Law Review Dialogue, Vol. 82, 2015, 85 – 102.

Tornando alla prospettiva di analisi congiunta sono diversi gli interventi che possono essere citati nel contesto di questa analisi.

Tra questi si veda S.A. DONOVAN, D.H. BRADLEY, J.O. SHIMABUKURO, *What does the gig economy mean for workers?*, Congressional Research Center, 2016, ove si propone una analisi comune delle caratteristiche del modello economico e degli effetti sui lavoratori, con riferimento principale alle discipline di tutela che non trovano applicazione ai rapporti che si creano, sottolineando allo stesso tempo il venir meno anche dei c.d. *voluntary employer-provided benefits*, tradizionalmente associati ad un rapporto di lavoro dipendente.

Sempre in senso onnicomprensivo M.A. CHERRY individua nel lavoro *on-demand* – usa l’espressione *crowdwork* in senso esteso – un nuovo modello di lavoro (sul punto, *infra* 2.3.3), con caratteristiche proprie. Partendo dal modello di analisi adottato da Katherine Stone (in K.V.W. STONE, *From widgets to digits: employment regulation for the changing workplace*, Cambridge University Press, 2004), ritiene sia opportuno aggiungere un terzo modello di lavoro rispetto a quelli ivi descritti, ovvero lavoro industriale e lavoro digitale. Secondo l’Autrice, mentre si potrebbe dire che il *crowdwork* rappresenta una evoluzione del *digital knowledge work model*, per alcune delle sue caratteristiche esso somiglia maggiormente al lavoro di inizio secolo. Nell’analizzare il modello particolare attenzione è data a due profili: quello del *management* tramite algoritmi e quello della “precarietà”. L’Autrice sintetizza le caratteristiche di questo nuovo modello sostenendo che esso è focalizzato sulla precarietà, sul completamento di piccoli compiti e sulla promessa di flessibilità. Esso è caratterizzato dall’assenza di formazione, da una struttura delle mansioni divisa per compiti (*task*), da una localizzazione variabile (online o offline), da una durata limitata (ore o addirittura minuti), *management* automatico, retribuzione della singola prestazione, nessuna sicurezza economica e scarsa tutela nella risoluzione delle controversie; in contrapposizione a queste dinamiche negative, caratterizzano il modello in senso positivo, almeno nel modo in cui viene pubblicizzato, la flessibilità e la promessa di abilitare l’imprenditorialità dei singoli lavoratori. (M.A. CHERRY, *Beyond Misclassification: The*

Digital Transformation of Work, Comparative Labor Law & Policy Journal, Vol. 37, 3/2016, 577 – 602).

A conclusioni conformi sulle conseguenze negative della *gig economy* giungono anche gli altri studi sul tema come quello di A. ALOISI, che partendo dall'analisi di alcune delle piattaforme attive nell'intermediazione di lavori online e offline, si concentra poi su due esempi (ritenuti) paradigmatici quello di Amazon Mechanical Turk e quello di Uber. Rispetto a M.A. CHERRY maggiore spazio viene dato anche ad alcune conseguenze positive, soprattutto del *crowdwork online*, come l'accessibilità per persone le cui condizioni le costringano alla permanenza in casa, la possibilità di incrementare le entrate per i *working poor* e l'accesso ai mercati dei paesi sviluppati anche per lavoratori di paesi in via di sviluppo. (A. ALOISI, *Commoditized Workers: Case Study Research on Labor Law Issues Arising from a Set of "On-Demand/Gig Economy" Platforms*, Comparative Labor Law & Policy Journal, Vol. 37, 3/2016, 653 – 690). Anche A. TODOLÌ SIGNES, partendo dalla considerazione che la normativa giuslavoristica ha riconosciuto nella subordinazione, intesa come disequilibrio nelle condizioni delle parti del contratto, l'elemento fondativo delle tutele, analizza le condizioni delle *on-demand workforce*, al fine di verificare la presenza di un simile squilibrio. I nodi toccati, che fanno propendere per la presenza di condizioni dei lavoratori che giustificano un'attenzione normativa sono quelli relativi al reddito (che si riscontra essere in alcuni casi anche al di sotto dei minimi legali, non essendo applicata la disciplina di riferimento, e che si caratterizza per imprevedibilità), ai massimi orari di lavoro che possono risultare superati, alle modalità di pagamento (talvolta tramite buoni), ai rischi rispetto agli esiti della prestazione che ricadono sui lavoratori e ancora alla possibilità che attraverso le piattaforme possa essere prestato lavoro minorile (A. TODOLÌ-SIGNES, *The End of the Subordinate Worker? The On-Demand Economy, the Gig Economy, and the Need for Protection for Crowdworkers*, International Journal of Comparative Labour Law and Industrial Relations, Vol. 33, 2/2017, 241 – 268).

Sul tema, ancora, si veda V. DE STEFANO che nel rilevare le dinamiche già citate rispetto ai rischi di mercificazione (*commodification*) del lavoro e diffondendosi anche sulle debolezze relative alla tutela collettiva, sottolinea la necessità di non guardare al fenomeno *gig economy* come ad un fenomeno a sé stante, ma di ricollegarlo ad altre tendenze già osservabili nel mercato del lavoro, quali la «*casualization of the workforce*,

informalisation of the formal economy and the so-called “demutualisation of risk”». (V. DE STEFANO, *The Rise of the 'Just-in-Time Workforce': On-Demand Work, Crowd Work and Labour Protection in the 'Gig-Economy'*, *Comparative Labor Law & Policy Journal*, Vol. 37, 3/2016, 473-485; sul punto, ancora, in V. DE STEFANO, *Labour is not a technology - Reasserting the Declaration of Philadelphia in times of plataform work and gig economy*, *IusLabor*, 2/2017, 1 – 16).

Si veda, inoltre, P. LOI, *Il lavoro nella gig economy nella prospettiva del rischio*, *Rivista giuridica del lavoro e della previdenza sociale*, 2/2017, 259 – 280, in cui l’Autrice analizza le esigenze di tutela della forza lavoro della *on-demand economy* dalla prospettiva del rischio (articolato rispetto alla occupazione, alla formazione, alla retribuzione, ma anche con spunti relativi alla salute dei lavoratori), al fine di valutare le possibili modalità di protezione.

In tema, ancora, P. TULLINI, *Digitalizzazione dell'economia e frammentazione dell'occupazione. Il lavoro instabile, discontinuo, informale: tendenze in atto e proposte d'intervento*, cit., in particolare 157 – 160; M. BIRGILLITTO, *Lavoro e nuova economia: un approccio critico. I molti vizi e le poche virtù dell'impresa Uber*, *Labour & Law Issues*, Vol. 2, 2/2016, 57 - 79 e L. A. TRIGUERO, *La influencia del entorno crowd sobre las relaciones de trabajo y sus protagonistas*, *Labour & Law Issues*, Vol. 2, 2/2016, 80 – 108.

Sia, infine, consentito rinviare, per lo specifico taglio di analisi, a E. DAGNINO, *Il lavoro nella on-demand economy: esigenze di tutela e prospettive regolatorie*, *Labour & Law Issues*, Vol. 1, 1/2015, 86 – 106, che focalizza l’attenzione sulle conseguenze di tale modello economico, individuando, in particolare, tre nodi fondamentali con riferimento ai quali analizzare le esigenze di tutela dei lavoratori: sicurezza economica; reputazione e formazione (conformemente in E. DAGNINO, *Uber law: prospettive giuslavoristiche sulla sharing/on-demand economy*, *Diritto delle Relazioni Industriali*, 1/2016, 137 – 163). Sul tema dei sistemi reputazionali all’interno delle piattaforme e dei suoi effetti sul lavoratore, ma dalla prospettiva di strumento di esercizio del potere di controllo da parte di un datore di lavoro – dando per scontata la natura subordinata del rapporto – G. PACELLA, *Il lavoro nella gig economy e le recensioni on line: come si ripercuote sui e sulle dipendenti il gradimento dell’utenza?*, *Labour & Law Issues*, Vol. 3, 1/2017, R. 1 – 34.

Gli studi concentrati sulle condizioni di lavoro di coloro che partecipano alla *gig economy* si attestano sulla necessità di agire a livello di *policy* e disciplina del fenomeno. Mentre alcuni contributi si concentrano su risposte specifiche alle caratteristiche della *on-demand economy* (ad esempio, A. ALOISI, *Commoditized Workers*, ibidem; ancora sulla possibilità di approntare specifiche tutele al di là della qualificazione P. LOI, *Il lavoro nella gig economy nella prospettiva del rischio*, cit., 267) altri sostengono la necessità di interventi che sappiano rispondere al fenomeno nel contesto delle altre dinamiche cui è necessario dare risposta (V. DE STEFANO, *The Rise of the 'Just-in-Time Workforce'*, ibidem, con riferimento almeno, secondo l'Autore, ai diritti fondamentali affermati dalla ILO - «*freedom of association and the right to collective bargaining, freedom from forced and child labour and the right not to be discriminated*» – e protezioni base come quelle in materia di salute; ma anche, nella prospettiva del lavoro autonomo economicamente dipendente A. PERULLI, *Lavoro e tecnica al tempo di Uber*, Rivista giuridica di diritto del lavoro e della previdenza sociale, 2/2017, 195 – 218 o di una revisione delle tutele accordate ai lavoratori autonomi, con particolare riferimento ai *microautonomi*, J. R. MERCADER UGUINA, *El futuro del trabajo en la era de la digitalización y la robótica*, cit., 111-120), mentre altri ancora individuano un bisogno di ripensare in generale la tutela del lavoro (L. GAMET, *UberPop* (†), *Droit Social*, 11/2015, 929 – 935), richiamando teorie di estensione della disciplina lavoristica diffuse al volgere del secolo scorso (A. SUPIOT (a cura di), *Il futuro del lavoro*, cit.).

Da citare la posizione di Pietro Ichino che, rilevando le condizioni di debolezza e le necessità di tutela sopra descritte, ritiene che la risposta normativa debba procedere nel senso di abilitare sistemi di protezione previdenziale e mutualistica, per il tramite del riconoscimento di uno spazio di operatività alle c.d. *umbrella company* – ovvero società di supporto che gestiscano i corrispettivi provenienti dalle attività della *gig economy* – e, al contempo, estendendo l'applicazione del modello di piattaforma utilizzato dall'INPS per i pagamenti nell'ambito del nuovo lavoro occasionale (P. ICHINO, *Conseguenze dell'innovazione tecnologica sul diritto del lavoro*, cit., 559).

Ancora da notare come parte della dottrina abbia rivolto lo sguardo verso forme di regolamentazione anche al di fuori della disciplina giuslavoristica, sostenendo che «l'opzione per il sistema di regole del lavoro è tutt'altro che scontata» (P. TULLINI, *C'è lavoro sul web*, cit., 14 e conformemente si veda in P. TULLINI, *Quali regole per il*

lavoratore-utente del web? Scambio economico e tutele, in P. TULLINI (a cura di), *Web e lavoro. Profili evolutivi e di tutele*, cit., in particolare 158-159) dal momento che anche la prospettiva di tutela dal lato del consumatore offre oramai protezioni di un certo rilievo.

Infine, da notare, come esistano contributi specifici sulla applicazione di determinate tutele: così A. DONINI ET AL., *Towards collective protections for crowdworkers: Italy, Spain and France in the EU context*, Transfer, Vol. 23, 2/2017, 207 – 223, laddove il focus del ragionamento è sulle modalità di estensione dei diritti relativi alla contrattazione e alla voce collettiva dei lavoratori della *on-demand economy*.

B) La (ri)qualificazione del rapporto di lavoro: il ruolo delle piattaforme

Gli interventi dottrinali sulla qualificazione – o meglio – sulla possibile riqualificazione del rapporto tra piattaforma e lavoratore si sono moltiplicati negli ultimi anni, non solo nel contesto americano, ma anche in quello europeo.

Specularmente a quanto detto con riferimento all'analisi delle condizioni di lavoro, anche in questo ambito non mancano analisi che precedono l'esplosione del fenomeno *sharing/on-demand economy*. Si vedano per una prima analisi con riferimento al *crowd working*, M.A. CHERRY, *Working for (Virtually) Minimum Wage: Applying the Fair Labor Standards Act in Cyberspace*, cit., 1092-1009 e più approfonditamente A. FELSTINER, *Working the crowd: Employment and labor law in the crowdsourcing industry*, cit., 168-196; l'attenzione sulla tematica permane: si veda recentemente M. RISAK, J. WARTER, *Decent Crowdwork. Legal Strategies towards fair employment conditions in the virtual sweatshop*, Paper presented at 4th Conference of the Regulating for Decent Work Network (8-10 luglio 2015).

Negli ultimi anni, però, il riferimento principale delle ricerche in questo ambito è quello del caso Uber (in misura minore, anche il caso Lyft), anche in continuità con la casistica giurisprudenziale che è andata formandosi a fronte delle istanze per la riclassificazione presentate dai lavoratori. In questo senso, parte della dottrina, si è interessata anche di profili più strettamente processualistici del fenomeno. Si veda J.A. SEINER, *Tailoring Class Action to the On-Demand Economy*, Ohio State Law Journal, Vol. 78, 1/2017, 21 - 71, ove l'Autore si concentra sulle *class action* relative alla riclassificazione, sottolineando le difficoltà di procedere in questa forma dovute alla

rilevante eterogeneità delle caratteristiche dei lavoratori impegnati sulle piattaforme. Al fine di valutare la possibilità di aggregare le istanze di diversi lavoratori in una azione comune per la riqualificazione del rapporto di lavoro, l'autore propone alcuni criteri di riferimento: il momento della prestazione, il luogo e la frequenza della stessa, le modalità relative alla *performance* lavorativa e alla fissazione del prezzo. Ancora si veda l'analisi comparata proposta da Tiziano Treu, che a partire dalla casistica di *common law* si interessa della tematica da una prospettiva rimediabile, rilevando come in tali contesti si prediliga procedere per l'applicazione di specifiche discipline di tutela piuttosto che sulla qualificazione del rapporto (T. TREU, *Rimedi, tutele e fattispecie: riessioni a partire dai lavori della Gig economy*, Lavoro e diritto, 3-4/2017, 357 – 405, passim).

Rispetto al crescente numero di ricorsi presentati dai lavoratori della *on-demand economy* per ottenere la riclassificazione si diffonde M.A. CHERRY, *Beyond Misclassification: The Digital Transformation of Work*, cit., 579-594 con una analisi della prima ondata di controversie contro le piattaforme della *on-demand economy*.

Sulla *misclassification* dei lavoratori e sulle prime pronunce si vedano tra gli altri nel contesto americano G.E. BROWN, *An Uberdilemma: Employees and Independent Contractors in the Sharing Economy*, Maryland Law Review Endnotes, vol. 75, 2016, 15 – 43; H. ROSS, *Ridesharing's House of Cards: O'Connor v. Uber Technologies, Inc. and the Viability of Uber's Labor Model in Washington*, Washington Law Review, vol. 90, 3/2015, 1431 – 1469; C.P. WOO, R.A. BALES, *The Uber Million Dollar Question: Are Uber Drivers Employees or Independent Contractors?*, Mercer Law Review, Vol. 68, 561 – 485 e con riferimento anche agli sviluppi giurisprudenziali del caso P. IZVANARIU, *Matters Settled but Not Resolved: Worker Misclassification in the Rideshare Sector*, Institute for Research on Labor and Employment UCLA, Working Paper, June 8, 2016.

Nel contesto europeo si vedano, tra gli altri, E.M. SIERRA BENITEZ, *Los conductores de vehículos privados de uberpop: una nueva situación de anomia laboral*, in Aa. Vv., *El Derecho del Trabajo y la Seguridad Social en la encrucijada: retos para la disciplina laboral*, Laborum, 2016, 247 – 260 e L. GAMET, *UberPop (†)*, ibidem.

Più recentemente, a fronte dell'ultima casistica proveniente da Oltremania, si legga J. PRASSL, *WHO IS A WORKER?*, Law Quarterly Review, Vol. 133, 2017, 366 – 376.

La casistica affrontata dagli studiosi non si è limitata alle decisioni lavoristiche, estendendosi anche a pronunce provenienti da altri ambiti disciplinari – diritto della

concorrenza – che però potessero contenere utili indicazioni in termini giuslavoristici. Così, per esempio, sul caso italiano A. DONINI, *Regole della concorrenza e attività di lavoro nella on demand economy: brevi riflessioni sulla vicenda Uber*, Rivista italiana di diritto del lavoro, 1/2016, 46 – 50. In termini simili, ma con riferimento al contenzioso sorto a livello europeo a fronte del rinvio operato da una corte spagnola, J. PRASSL, *Uber devant les tribunaux. Le futur du travail ou juste un autre employeur*, Revue de Droit du Travail, 6/2017, 439 – 445.

A partire dal caso Uber e da altre esperienze della *sharing/on-demand economy*, la dottrina, dapprima statunitense e poi in tutto il mondo, ha approfondito la capacità dei tradizionali criteri e test di adattarsi al fenomeno al fine di una sua qualificazione che sia in grado di determinare l'applicabilità o meno delle discipline lavoristiche e ha analizzato l'eventuale necessità di procedere ad una revisione degli stessi per rispondere al nuovo contesto socio-economico.

A questo fine, partendo dall'analisi del modello economico delle piattaforme, sottolineando le difficoltà di applicare i tradizionali test e criteri in ragione delle modalità di funzionamento sopra descritte (*supra* § 3.1.2), ne ha valutato la validità e le diverse possibili modalità applicative, giungendo a differenti conclusioni, anche in dipendenza dell'ambito di indagine indagato.

Brishen Rogers utilizzando come modello di riferimento il caso Uber (espressamente estendendo parte delle considerazioni ad altre piattaforme), giunge alla conclusione che gli autisti della piattaforma dovrebbero essere considerati lavoratori dipendenti e nel farlo delinea una via interpretativa applicabile nella nuova realtà dei rapporti di lavoro. L'Autore critica l'approccio fattuale utilizzato dalle Corti, che riconducono la determinazione dello *status* giuridico dei lavoratori a una *question of fact* o a una *mixed question of fact and law*. Sostiene, infatti, che nell'interpretare i diversi criteri per classificare i rapporti di lavoro, i giudici debbano utilizzare un approccio teleologico e finalistico (*purposive*) orientato da preoccupazioni di *anti-domination*: il grado di controllo o il livello di dipendenza economica devono essere analizzati in tale prospettiva. Pur individuando la via per una soluzione giudiziale, si riconosce come questa ponga dei problemi di certezza, velocità e costo, tanto da portare l'Autore a proporre una via legislativa per assicurare il rispetto di tale principio (B. ROGERS, *Employment Rights in the Platform Economy: Getting Back to Basics*, Harvard Law and

Policy Review, Vol. 10, 479 – 520). La prospettiva dell'interpretazione teleologica è supportata anche da altri interventi, tra cui si segnala in particolare G. DAVIDOV, *The Status of Uber Drivers: A Purposive Approach*, Spanish Labour Law and Employment Relations Journal, 1-2/2017, 6 – 15.

Su una rivisitazione della nozione di *control* come criterio di distinzione tra lavoro subordinato e lavoro autonomo si fonda, invece, la riflessione di Cunningham-Parmeter. Tale rivisitazione, che prende a riferimento diversi casi (Amazon Mechanical Turk, FedEx e Uber) con particolare attenzione al Fair Labor Standard Act (FLSA) suggerisce di indagare le modalità di estrinsecazione del controllo sotto tre diversi profili. Usando le parole dell'Autore: «*courts must fully assess the subjects of control, direction of control, and obligations of control to accurately delineate FLSA's reach*». Per quanto riguarda l'oggetto del controllo, esso non deve riguardare una supervisione giornaliera e costante, ma l'influenza sulle condizioni di lavoro; con riferimento alla direzione del controllo, mentre ipotesi di controllo unidirezionale spingono verso la qualificazione come lavoro autonomo, profili di bi-direzionalità nel controllo possono essere valorizzati in senso opposto; infine, quanto alle obbligazioni, da verificare il livello di responsabilità che si può riconoscere all'impresa per la violazione di diritti del lavoratore. In questo modo la risposta rispetto alle singole piattaforme rimane aperta, in funzione delle caratteristiche che presentano (K. CUNNINGHAM-PARMETER, *From Amazon to Uber: Defining Employment in the Modern Economy*, Boston University Law Review, Vol. 96, 5/2016, 1673 – 1728).

Ancora in ambito americano, rilevante sul punto l'analisi di Means e Seiner, secondo i quali, nel rispetto delle attuali definizioni normative, la classificazione dei lavoratori dovrebbe privilegiare quale criterio di riferimento quello del livello di flessibilità di cui i lavoratori dispongono, valutazione che gli Autori ricollegano al criterio del controllo rilevante ai sensi del FLSA e fattore dominante laddove si applichi il *control test* in luogo dell'*economic reality test*. La valutazione della flessibilità permetterebbe, secondo gli Autori, di tenere in considerazione le preferenze dei lavoratori (che nel XXI secolo, sempre più riconoscono l'importanza della flessibilità), di attuare un giudizio di ragionevolezza e di differenziare in base alle condizioni dei diversi lavoratori nella *on-demand economy* (ciò sulla base del diverso impegno, soprattutto quantitativo, dei lavoratori sulla piattaforma). La proposta è finalizzata a individuare modalità di

applicazione dei tradizionali criteri in modo tale che siano coerenti con i rapporti di lavoro della nuova realtà del lavoro, ma gli stessi Autori ritengono «*the worker-flexibility framework we defend can be used to evaluate the implications of changes in the structure of the labor market and to design new protections to meet new challenges*». (B. MEANS, J.A. SEINER, *Navigating the Uber Economy*, UC Davis Law Review, Vol. 49, 4/2016, 1511 – 1546).

Sprague propone di rivisitare i criteri di classificazione, applicando una interpretazione che ribalti l'analisi del fattore della dipendenza, centrale nella determinazione dello *status* dei lavoratori laddove sia da applicare l'*economic reality test*. Dal momento che la natura del lavoro nella *sharing economy* è tale da ridurre il livello di dipendenza del lavoratore, ma, ciononostante, permane un certo grado di controllo della piattaforma sui prestatori, lo *status* degli stessi deve essere determinato non sul grado di dipendenza del lavoratore, ma sul grado di dipendenza del “datore” rispetto ai lavoratori. Quindi, se l'azienda dipende dal prestatore del servizio per la sua esistenza, allora tale lavoratore deve essere considerato un lavoratore subordinato. (R. SPRAGUE, *Worker (Mis)Classification in the Sharing Economy: Square Pegs Trying to Fit in Round Holes*, A.B.A. Journal of Labor & Employment Law, Vol. 31, 1/2015, 53 – 77).

Riflessioni dello stesso tenore hanno trovato spazio anche nella dottrina di altri ordinamenti dove il fenomeno *on-demand economy* si è andato diffondendo in un momento successivo rispetto al contesto americano.

Sierra Benitez ripercorre le motivazioni di una decisione della Inspección de Trabajo y Seguridad Social di Barcellona, che ha riconosciuto lo stato di lavoratore dipendente ad alcuni autisti di Uber. L'Autrice sottolinea come nel caso di Uber sia possibile riconoscere la natura subordinata della prestazione e sostiene che per la qualificazione dei rapporti di lavoro nell'ambito dei nuovi modelli si dovrà spostare l'attenzione dalla tradizionale *dependencia industrial* e dalla più recente *dependencia tecnologica* verso quella che definisce *dependencia digital*, che tenga conto delle nuove modalità di estrinsecarsi di alcune delle tradizionali dinamiche di un rapporto di lavoro a fronte dell'ingresso di nuove tecnologie. (E.M. SIERRA BENITEZ, *Los conductores de vehículos privados de uberpop*, ibidem). Sul tema della *dependencia digital*, come nuovo stadio di evoluzione dopo la *dependencia industrial* e la *dependencia tecnologica* si veda, più approfonditamente e anche con riferimento al caso Uber, E.M. SIERRA BENITEZ, *El*

tránsito de la dependencia industrial a la dependencia digital: ¿qué Derecho del Trabajo dependiente debemos construir para el siglo XXI?, Revista Internacional Y Comparada De Relaciones Laborales Y Derecho Del Empleo, 4/2015, 93 – 118.

Ancora nel contesto della dottrina spagnola, lo studio di Ginès i Fabrellas e Gàlvez Duran, che si segnala per una analisi che passa attraverso diverse esperienze riconducibili in senso lato all'ambito della *sharing economy*. In particolare vengono approfonditi i modelli economici di Uber, BlaBlaCar e Workaway, sottolineandone le diverse caratteristiche. Secondo gli Autori, mentre Uber si deve ricondurre, come fatto dall'Inspección de Trabajo y Seguridad Social di Barcellona, nell'area del lavoro subordinato, il modello di BlaBlaCar fuoriesce dall'ambito applicativo del diritto del lavoro in quanto i rapporti instauratisi si devono considerare rientranti nell'ambito dei rapporti di mera cortesia (in assenza di una vera e propria retribuzione). Infine, quanto a Workaway, si riconosce come in un modello in cui sia prevista una retribuzione in natura per l'attività svolta e delle indicazioni rispetto alle modalità e alla quantità del lavoro da prestare, potrebbero ritenersi integrati i profili dell'onerosità e della subordinazione necessari per qualificare un rapporto come di lavoro dipendente. A seguito della loro analisi, gli Autori affermano che, nonostante la riconducibilità al lavoro subordinato di alcune esperienze della *sharing economy*, in un prossimo futuro potrà rendersi necessario un ripensamento degli elementi fondamentali per la qualificazione del rapporto di lavoro subordinato (*ajenidad e dependencia*) nel senso di ritenere sufficiente per la qualificazione l'esistenza di uno solo di questi. Aggiungono, inoltre, che per poter abilitare il modello economico sia necessario un intervento normativo che adatti alcuni profili alle peculiarità di questo modello produttivo (A. GINÈS I FABRELLAS, S. GÀLVEZ DURAN, *Sharing economy vs. uber economy y las fronteras del Derecho del Trabajo: la (des)protección de los trabajadores en el nuevo entorno digital*, InDret: Revista para el Análisis del Derecho, 1/2016, 1 – 44).

In termini non difforni rispetto alla analisi del modello Uber anche Todoli-Signes, che passa in rassegna le caratteristiche del modello economico confrontandolo con i criteri applicati nell'ordinamento spagnolo, concludendo per la classificazione dei lavoratori come lavoratori subordinati. L'Autore sottolinea, però, che pur essendoci motivazioni sufficienti per considerare i lavoratori della *on-demand economy* come lavoratori dipendenti, l'applicazione *in toto* della disciplina giuslavoristica non sarebbe

opportuna nei loro confronti, ritenendo, invece, preferibile trattarli alla stregua di rapporti di natura speciale con una disciplina specifica (ipotesi già prevista per molteplici fattispecie all'interno dello Statuto dei lavoratori spagnolo). (A. TODOLÌ-SIGNES, *El impacto de la "Uber economy" en las relaciones laborales: los efectos de las plataformas virtuales en el contrato de trabajo*, IusLabor: Revista Electronica de Dret de Treball i de la Seguretat Social, 3/2015, 1 – 25).

Con riferimento all'ordinamento italiano, Anna Donini, si è interrogata sulla riconducibilità dei rapporti instauratisi sulle piattaforme nell'ambito applicativo della disciplina del lavoro subordinato anche in considerazione della novella legislativa introdotta con d. lgs. n. 81/2015, che, ridefinisce i confini applicativi del diritto del lavoro. L'Autrice ipotizza che in taluni casi si potrebbe valorizzare il principio di etero-organizzazione, ricomprendendovi alcuni rapporti tra piattaforma e lavoratori in dipendenza della continuità e stabilità dei servizi realizzati sulla stessa. Si sostiene che questo potrebbe essere un primo passaggio per una risposta al nuovo fenomeno, ritenendosi comunque imprescindibile «la predisposizione di regole adatte alle forme di lavoro emergenti». (A. DONINI, *Il lavoro su piattaforma digitale "prende forma" tra autonomia e subordinazione*, cit.). Ipotesi di valorizzazione del profilo quantitativo della prestazione ai fini della classificazione si riscontrano, peraltro, anche nella dottrina internazionale: in questo senso, si vedano C.P. WOO, R.A. BALES, *The Uber Million Dollar Question*, ibidem.

Rispetto alla categoria della eteroorganizzazione, la possibile rilevanza della nozione di eteroorganizzazione è rilevata anche da Antonio Aloisi (A. ALOISI, *Il lavoro "a chiamata" e le piattaforme online della collaborative economy: nozioni e tipi legali in cerca di tutele*, Labour & Law Issues, Vol. 2, 2/2016, 16 – 56), che oltre a valutarla *de jure condito*, la analizza nel senso di una tecnica normativa applicabile *de jure condendo*.

Contro l'idea di una capacità classificatoria del lavoro *on-demand* da parte della nozione di etero-organizzazione introdotta dal *Jobs Act*, G. BRONZINI, *Il punto su il futuro (giuridico) del lavoro autonomo nell'era della share economy*, Rivista italiana di diritto del lavoro, 1/2016, 75 – 94, sostenendo che è sempre più raro nella nuova realtà del lavoro riscontrare etero-organizzazione della prestazione a livello spazio-temporale. In senso conforme, con riferimento specifico alle piattaforme di consegna dei cibi, il contributo di M. BIASI, *Dai pony express ai riders di Foodora. L'attualità del binomio subordinazione-*

autonomia (e del relativo metodo di indagine) quale alternativa all'affannosa ricerca di inedite categorie, di prossima pubblicazione in G. ZILIO GRANDI, M. BIASI (a cura di), *Commentario Breve allo Statuto del Lavoro Autonomo e del Lavoro Agile*, CEDAM, 2017.

In Francia, una riflessione in materia di riconducibilità del lavoro da piattaforma alla subordinazione è offerta, in termini rispetto ai contributi sopra richiamati, al netto delle differenze proprie dell'ordinamento francese, in B. GOMES, *Le crowdworking: essai sur la qualification du travail par intermédiation numérique*, *Revue de droit du travail*, 7-8/2016, 464 – 471.

Diversamente dalla letteratura finora citata, che concentra il *focus* sull'analisi delle condizioni del lavoratore rispetto alla piattaforma, per determinare la classificazione del loro *status*, J. PRASSL e M. RISAK propongono un approccio analitico e legale della questione basato su una nuova concezione di datore di lavoro. Partendo dalla nozione tipologico-funzionale di datore di lavoro sviluppata da J. PRASSL (in J. PRASSL, *The Concept of the Employer*, Oxford University Press, 2015), sostengono l'appropriatezza di una indagine che riguardi il concreto declinarsi delle funzioni di datore di lavoro rispetto ai soggetti coinvolti nei rapporti di lavoro nella *sharing economy*. Per gli Autori non si tratta soltanto di ricalibrare l'indagine al fine di determinare la corretta qualificazione del rapporto, ma di riallocare diritti e oneri su lavoratori e datori in funzione di cinque diverse funzioni: è alle diverse funzioni che si ricollega il trattamento normativo, che potrebbe essere a carico del lavoratore, della piattaforma o del committente a seconda del concreto esplicitarsi dei rapporti. Queste funzioni riguardano: il soggetto che prende le decisioni rispetto all'inizio, alla prosecuzione e alla conclusione del rapporto di lavoro; il soggetto che riceve i frutti del lavoro; il soggetto che fornisce i lavori e i pagamenti; quello che gestisce i mercati interni e quello che gestisce i mercati esterni dell'impresa. Secondo gli Autori per ogni funzione occorre domandarsi chi sia il titolare e assegnare oneri e diritti in base a tale determinazione: l'effetto dovrebbe essere quello di ricalibrare le protezioni su condizioni assai eterogenee dei lavoratori che si riscontrano nei moderni mercati del lavoro (J. PRASSL, M. RISAK, *Uber, Taskrabbit, and Co.: Platforms as Employers? Rethinking the Legal Analysis of Crowdwork*, *Comparative Labor Law & Policy Journal*, Vol. 37, 3/2016, 604 – 619. Ancora in termini in J. PRASSL, M. RISAK, *Sottosopra e al*

rovescio: le piattaforme di lavoro on demand come datori di lavoro, Rivista giuridica del lavoro e della previdenza sociale, 2/2017, 219 – 240).

Infine, un altro profilo da rilevare, che al momento pare aver trovato particolare, seppur limitato, approfondimento all'interno della dottrina italiana – pur essendo affrontato anche dalle istituzioni europee – è quello della possibile qualificazione del rapporto triangolare tra piattaforma, lavoratori e clienti all'interno degli schemi giuridici dell'appalto o della somministrazione o ancora della intermediazione (P. TULLINI, *Quali regole per il lavoratore-utente del web? Scambio economico e tutele*, cit., 157; M. FAIOLI, *Jobs «App», Gig economy e sindacato*, Rivista giuridica del lavoro e della previdenza sociale, 291 – 305, con un ragionamento tra intermediazione e somministrazione; in una simile prospettiva di analisi, L. RATTI, *Online Platforms and Crowdwork in Europe: A Two-Step Approach to Expanding Agency Work Provisions*, Comparative Labor Law & Policy Journal, Vol. 38, 3/2017, 477 – 511; specificamente sulla disciplina relativa alla intermediazione, A. DONINI *Mercato del lavoro sul web: regole e opportunità*, Diritto delle Relazioni Industriali, 2/2015, 433-458; e ancora R. Voza, *Il lavoro e le piattaforme digitali: the same old story?*, di prossima pubblicazione in *Liber Amicorum Giuseppe Santoro Passarelli*) rilevando quindi l'attività della piattaforma dal punto di vista della disciplina e organizzazione del mercato del lavoro). Si tratta da un lato di una prospettiva di analisi del modello per prossimità a quanto conosciuto e dall'altro di prospettive per lo più *de jure condendo*, rilevando gli Autori la difficoltà o l'impossibilità della applicazione dei diversi regimi, pur osservandosi come già in alcune forme il regime giuridico della intermediazione potrebbe essere applicato (R. VOZA, *ibidem*) e abbia trovato riscontro in alcune specifiche piattaforme (M. FAIOLI, *ibidem*, 297).

C) Effetti sul funzionamento e la regolamentazione dei business e del mercato del lavoro

Altra parte della dottrina ha diretto lo sguardo verso le conseguenze di questo nuovo modello economico sull'operatività del mercato del lavoro e sulla sua composizione, indagando se questa trasformazione stesse producendo delle modifiche che incidessero in profondità nel mondo del lavoro e della sua regolamentazione in una prospettiva di sistema.

Queste analisi, pur rilevando il problema classificatorio e riconoscendo anche gli effetti negativi della trasformazione, concentrano l'attenzione sui profili di cambiamento dei business e sulla divaricazione tra le discipline applicabili e la realtà economico sociale dei nuovi modelli economici.

Si è già detto (*supra*) come le modalità di lavoro che si riscontrano nella *gig economy* abbiano portato M.A. CHERRY ad individuare in esse un nuovo modello di lavoro che va ad aggiungersi a quelli, già oggetto di indagine da parte della dottrina, del lavoro industriale e del lavoro digitale. Nel modello delineato, l'Autrice riscontra un ritorno al passato rispetto ad alcune condizioni di lavoro (più simile al lavoro industriale di inizio secolo scorso) e al contempo una continuità rispetto ad alcune dinamiche del lavoro digitale. Questa natura composita del nuovo modello spinge Cherry ad interrogarsi non tanto sulla circostanza che i lavoratori ricadano «*into a particular doctrinal category of "employee" or independent contractor*», ma piuttosto se questo modello di lavoro «*is a sustainable and desirable future of work*». Partendo da tale analisi e da tale interrogativo il passaggio che si propone è quello di pensare a come gli effetti negativi di questa trasformazione del lavoro possano essere evitati (M.A. CHERRY, *Beyond Misclassification*, ibidem).

A partire dalla idea di un nuovo modello di lavoro che non corrisponde alla distinzione in essere oggi tra lavoro subordinato e lavoro autonomo e dai costi dell'incertezza sulla relativa funzione, si sviluppa la proposta avanzata da Harris e Krueger, che ritengono maggiormente conforme alla nuova realtà del lavoro, l'introduzione di una nuova categoria di lavoratori – quella di *dependent worker* – che si ponga in posizione intermedia tra la categoria degli *employee* e quella degli *independent contractor*. Tale categoria dovrebbe, secondo gli Autori, godere in ragione delle sue caratteristiche di alcune protezioni simili a quelle proprie del lavoro subordinato (il diritto di costruire una voce collettiva, il pagamento di parte dell'assicurazione sanitaria, le tutele antidiscriminatorie), ma non altri (come il pagamento degli straordinari, il salario minimo e il pagamento delle quote assicurative per la disoccupazione). (S. D. HARRIS, A. B. KRUEGER, *A Proposal for Modernizing Labor Laws for Twenty-First-Century Work: The "Independent Worker"*, The Hamilton Project, Discussion Paper 2015-10, December 2015). Quella della introduzione di una terza categoria risulta essere una opzione scartata da abbondante letteratura. Tra gli altri si vedano, per lo studio comparato in materia, M.

A. CHERRY, A. ALOISI, *Dependent Contractors" In the Gig Economy: A Comparative Approach*, American University Law Review, Vol. 66, 3/2017, 635 - 689). Ancora sul punto, chiaramente, V. DE STEFANO, *The Rise of the 'Just-in-Time Workforce'*, cit., 18 – 21.

Sulla prossimità della *on-demand economy* rispetto a modelli organizzativi e produttivi del passato industriale, in parziale continuità con quanto sostenuto da M.A. CHERRY, si concentra Finkin, che individua una conformità del nuovo modello economico rispetto al lavoro proto-industriale (in particolare rispetto al *putting out system*, ovvero la concentrazione di parte della lavorazione fuori da centri produttivi e direttamente presso il luogo del lavoratore), ma con le differenze dovute all'utilizzo di sistemi elettronici che consentono un maggiore controllo sul prodotto e sul lavoro e che introducono un modello di allocazione delle prestazioni che limita le possibilità di contatto con altri lavoratori e le possibilità di rivendicazione nei confronti di un solo committente. La presenza delle piattaforme che intermediano la domanda e l'offerta in qualità di *broker* non rappresenta secondo l'Autore un segno di discontinuità, dato che figure di intermediazione nell'ambito del *putting out system* sono risalenti nella storia con esempi che vanno dal Medioevo al sistema industriale statunitense dei primi del Novecento (M. FINKIN, *Beclouded Work in Historical Perspective*, Comparative Labor Law & Policy Journal, Vol. 37, 3/2016, 578 – 603).

In termini più ampi rispetto agli effetti di tale fenomeno si esprime Orly Lobel. L'Autrice sostiene che nel presentare un cambiamento di paradigma per il *business*, l'economia delle piattaforme richiede un cambio di paradigma anche per l'attività regolatoria. Tali novità rendono necessario un ripensamento di quello che l'Autrice definisce il "*regulation/innovation nexus*". Nel delineare le caratteristiche del fenomeno, ancora in evoluzione, e gli effetti dello stesso su diverse normative, tra cui quella di diritto del lavoro, si fornisce una cornice per comprendere come l'attività regolatoria si attagli al mutato contesto. Non solo le trasformazioni dovute alle piattaforme mandano in crisi alcune delle tradizionali categorie giuridiche, ma interferiscono sui modelli regolatori richiedendo un nuovo bilanciamento tra innovazione e regolazione. [O. LOBEL, *The Law of the Platform*, Minnesota Law Review, Vol. 101, 1/2016, 86 – 167).

Julia Tomassetti si domanda se il fenomeno della *on-demand economy* sia tale da interessare in maniera essenziale anche la natura dell'impresa. In particolare l'Autrice

mette alla prova la teoria *coasiana* dell'impresa, dal momento che essa si basa sull'idea di una impresa produttiva, diversa dal modello di Uber che si ritiene, almeno secondo la sua narrativa, aver trasformato il coordinamento in una merce. Risulta dissimulata la tradizionale distinzione basata sul *make or buy*: il cliente acquista un bene sul mercato oppure lo produce attraverso una propria organizzazione (*firm*). Le aziende post-industriali si differenziano rispetto alle teorie dell'impresa perché, pur ricercando la massimizzazione del profitto, non lo fanno necessariamente attraverso attività produttive, ma anche creando «shareholder value through asset manipulation, speculative activity, and regulatory arbitrage and evasion». In particolare, si è diffusa la narrativa secondo cui l'attività economica di queste imprese si fonda sulla commercializzazione di un servizio di coordinamento e sull'implementazione di un *network* e non sulla produzione e commercializzazione del servizio sottostante. Di tale narrativa si sono appropriate anche le aziende della *on-demand economy*, quali Uber e Lyft, che sostengono di fornire un mero servizio tecnologico ai propri utenti (*entrepreneur-co-ordinators*) e di non essere nei business dei mercati che abilitano (nel caso Uber, dei trasporti). Nonostante questa narrativa abbia dei punti di forza, che trovano fondamento nei sistemi tecnologici utilizzati (ad esempio, management attraverso algoritmi), secondo l'Autrice occorre prestare maggiore attenzione alla effettiva portata innovativa di questi fenomeni: le dinamiche di controllo agevolate dalla tecnologia si pongono sul fronte del coordinamento sul mercato o piuttosto su quello di una organizzazione del mercato interna alla impresa? (J. TOMASSETTI, *Does Uber Redefine the Firm? The Postindustrial Corporation and Advanced Information Technology*, Hofstra Labor and Employment Law Journal, Vol. 34, 1/2016, 1 – 78).

In una simile prospettiva di analisi del fenomeno, connessa alle teorie coesiane dell'azienda si pone anche la riflessione di Pietro Ichino già citata (P. ICHINO, *Conseguenze dell'innovazione tecnologica sul diritto del lavoro*, cit., in particolare 526-530).

Ancora sugli effetti sul mercato del fenomeno si esprime Noah Zatz. La questione da indagare, secondo l'Autore, è se piuttosto che di fronte ad una trasformazione del lavoro che si pone all'interno del mercato del lavoro, non si stia in realtà assistendo ai primi segnali della obsolescenza dell'istituzione "mercato del lavoro". I confini dell'istituzione "mercato del lavoro" sono sotto pressione in due diverse direzioni: quella

della distinguibilità del lavoro da altre attività e quella della distinguibilità del mercato da altre modalità di organizzazione del lavoro. In particolare, lo studio, si concentra sulla disintegrazione del mercato come oggetto di regolamentazione autonomo. Le questioni giuslavoristiche che sorgono intorno alla *sharing economy* non possono essere comprese tramite il solo nesso tra azienda e lavoratore, ma richiedono che il lavoratore sia posto al contempo dentro e fuori il mercato. In questo senso si osserva come la *sharing economy* agisca sui confini tra categorie che hanno tradizionalmente contraddistinto il mercato del lavoro come una istituzione autonoma: la distinzione tra lavoro e casa, tempo di lavoro e tempo libero e rapporti personali e professionali. Occorre, quindi, domandarsi se gli effetti di questo e di altri fenomeni che incidono sul mercato del lavoro e sulla sua autonoma consistenza, siano in grado di incidere sulla possibilità di configurare progetti di regolamentazione comune costruiti intorno all'idea di lavoratore e di luogo di lavoro. Alcune dinamiche potrebbero far presagire uno spostamento verso forme non più centralizzate di disciplina del lavoro, ma sempre di livello settoriale. (N. ZATZ, *Does Work Law Have a Future if the Labor Market Does Not?*, *Chicago-Kent Law Review*, Vol. 91, 3/2016, 1081 – 1114).

Infine, partendo da una analisi a livello contrattuale di più ampio respiro rispetto alla tematica strettamente lavoristica, G. SMORTO, sottolinea come nell'ambito della *sharing economy* si possa riscontrare un cambiamento rispetto alla natura del contratto, il quale, ove presente, da strumento di allocazione del rischio, diventa più spesso «dispositivo per governare l'incertezza entro un processo di tipo collaborativo e ripetuto» (G. Smorto, *I contratti della sharing economy*, cit., 222 – 228).

CAPITOLO 4 - LAVORO E TECNOLOGIA: TRA CONTINUITÀ E NUOVE SFIDE

4.1 Introduzione

All'interno della *literature review* che precede questa parte dell'elaborato, si è tentato di porre le basi per una riflessione rispetto alla attuale ondata di innovazioni tecnologiche attraverso una struttura di analisi che rispondesse alle esigenze metodologiche di una ricerca in questo campo – e che si sono espresse più compiutamente *supra* (§ 2) – ovvero una prospettiva interdisciplinare (§ 3.1) e una prospettiva giuslavoristica diacronica (§ 3.2) e sincronica (§ 3.3) internazionale e comparata.

La prima sezione è stata dedicata alle prospettive di analisi dell'impatto delle nuove tecnologie sul lavoro attraverso le riflessioni di esperti di altri settori scientifici (economisti, sociologi, esperti di management). Si tratta della base conoscitiva su cui si fonda la riflessione attuale dei giuslavoristi e sulla quale si fonderanno anche le riflessioni che seguono.

Di seguito, nella seconda e nella terza sezione, si è proceduto a ricostruire la riflessione giuslavoristica riguardante il rapporto tra tecnologie e diritto del lavoro, individuando le tematiche che a partire dagli anni Ottanta e nel corso delle diverse fasi di evoluzione tecnologica che da quel momento si sono susseguite, hanno riscontrato la maggiore attenzione da parte della dottrina a livello internazionale, concentrandosi, infine, su quanto la dottrina sta analizzando rispetto alla attuale ondata di trasformazione tecnologica ed organizzativa da molti definita alla stregua di una Quarta rivoluzione industriale.

Tale operazione di rassegna ragionata ha portato ad identificare delle tematiche ricorrenti che si sono ripresentate all'attenzione del giurista nel corso degli anni con alcune differenze date dallo stato di evoluzione tecnologica, dai modelli organizzativi prescelti e da eventuali modifiche nel contesto normativo di riferimento.

Nelle pagine che seguono si tenterà di collocare l'attuale riflessione relativa all'impatto della tecnologia sul diritto del lavoro nella evoluzione storica che si è sopra delineata, al fine di verificarne continuità e differenze e di esprimere delle riflessioni personali sulle diverse posizioni riscontrate e le diverse tematiche analizzate.

A questo fine si prenderanno dapprima a riferimento (sezione I) le tematiche di indagine che hanno riscontrato maggior successo nell'ambito della tradizionale analisi dottrinale, così come sono state delineate ed organizzate nella sezione della *literature review* ad essa dedicata. Questa operazione permetterà di evidenziare se ed in quale misura le strutture di analisi utilizzate dalla riflessione giuslavoristica si siano riprodotte con riferimento alla nuova ondata di innovazione tecnologica e di provare ad individuare la motivazione di quanto riscontrato, prendendo in considerazione l'aspetto tecnologico e organizzativo, quello regolatorio e quello dottrinale.

In un secondo momento (sezione II) si delineeranno gli spunti di analisi innovativi, che già si possono riscontrare nella dottrina o che si ritiene debbano essere approfonditi sulla base di quanto enucleato nella parte di analisi dell'attuale stato di sviluppo tecnologico e dei suoi sviluppi futuri.

Tale disamina permetterà di dare risposta al quesito con cui si è aperto il presente elaborato, ovvero di valutare la reale portata innovativa della presente ondata di innovazione tecnologica rispetto al diritto del lavoro e alle sue strutture e categorie fondamentali.

Sezione I – Analisi di continuità nella ricerca giuslavoristica sulle tecnologie ed il lavoro

Sommario. 4.2 Le linee di continuità nella analisi giuslavoristica. – **4.2.1** Categorie e strutture di analisi del diritto del lavoro e loro attuale rilevanza. – **4.3** La nozione di subordinazione e la rilevanza (paradigmatica) del lavoro subordinato. – **4.3.1** Il lavoro non subordinato: tra diffusione della professionalità e nuovi modelli organizzativi. – **4.3.2** Il nuovo lavoro subordinato: tra Industry 4.0 e lavoro smart, quantified workplace e taylorismo digitale. – **4.3.3** Lavoro subordinato ed economia delle piattaforme. – **4.3.4** La validità paradigmatica della subordinazione. – **4.4** Controlli e riservatezza dei lavoratori. – **4.5** La professionalità nel nuovo mondo digitalizzato. – **4.5.1** Automazione e competenze nel mercato del lavoro. – **4.5.2** L'individuazione delle competenze nel mercato. – **4.5.3** Le dinamiche di gestione delle professionalità all'interno dei contesti produttivi. – **4.6** Salute e sicurezza dei lavoratori. – **4.7** Conclusioni.

4.2 Le linee di continuità nella analisi giuslavoristica

Come si è visto attraverso la rassegna ragionata che precede – che all'uopo si è organizzata proprio attorno tematiche ricorrenti – la dottrina ha fin da subito individuato alcuni profili fondamentali nel rapporto tra tecnologie e diritto del lavoro, ai fini di valutarne l'impatto rispetto al quadro normativo tempo per tempo vigente.

In particolare, la precedente analisi ha consentito di individuare alcuni *topos* della riflessione giuslavoristica sul tema, che hanno riscontrato un particolare interesse da parte degli studiosi fin dalle prime analisi, proseguendo poi nel corso delle diverse stagioni di innovazioni tecnologiche. Come nelle precedenti parti dell'elaborato, la riflessione si concentrerà sugli aspetti relativi al rapporto individuale di lavoro, alla posizione soggettiva del lavoratore e alle dinamiche di mercato, pur nella consapevolezza dei rilevanti effetti che la trasformazione del lavoro sta avendo sul ruolo e sulle modalità della azione collettiva.

Con riferimento alle discipline rilevanti rispetto al rapporto individuale di lavoro, si prenderanno ora a riferimento i nodi tematici enucleati *supra* § 3.2:

- le dinamiche rispetto alla nozione di subordinazione, alla rilevanza del lavoro subordinato e al concreto assetto di interessi e obblighi reciproci sottostante all'utilizzo della nozione di subordinazione a fini normativi;

- l'esercizio del potere di controllo da parte del datore di lavoro e la tutela della riservatezza del lavoratore dinanzi alle nuove potenzialità ed alle caratteristiche delle nuove tecnologie utilizzate in azienda;

- l'impatto delle tecnologie sulle modalità di lavoro rispetto alle mansioni richieste, alla professionalità e alle esigenze di formazione/adattamento del lavoratore e, di conseguenza, rispetto alle normative di tutela in questo ambito; all'interno di questa tematica rientrano, come ha dimostrato l'analisi della letteratura precedente in materia, anche l'aspetto della estinzione del contratto di lavoro per l'introduzione di innovazioni tecnologiche in azienda e, più in generale, quello relativo alle dinamiche di sostituzione del lavoro;

- i profili relativi alla tematica della salute e sicurezza del lavoratore, con riferimento ai nuovi rischi e alle nuove opportunità di tutela offerte dalla tecnologia.

L'analisi della più recente dottrina che si è interessata del rapporto tra tecnologie e diritto del lavoro ha dimostrato come si tratti di dinamiche centrali anche nella riflessione della letteratura rispetto alle nuove modalità organizzative del lavoro nei settori tradizionali della economia, così come negli ambiti organizzativamente più avanzati (Industry 4.0) o *disruptive* (economia *on-demand*).

Sulla base delle riflessioni giuslavoristiche su tali tematiche, si cercherà di spiegare da un lato la continuità rispetto a tali strutture di analisi e dall'altro capire il reale grado di innovatività della attuale fase di innovazione, in modo tale da offrire una visione personale sui diversi aspetti di indagine.

4.2.1 Categorie e strutture di analisi del diritto del lavoro e loro attuale rilevanza

Nel paragrafo precedente si è avuto modo di sintetizzare quali siano state le tradizionali tematiche analizzate dalla dottrina nel valutare il rapporto tra trasformazione tecnologica e diritto del lavoro. Chiaramente le tematiche sottoposte alla attenzione della riflessione giuslavoristica non si sono limitate a tali aspetti e hanno riguardato, come si è avuto modo di osservare nell'ambito della *literature review* che precede, altre dinamiche all'interno e ai margini del diritto del lavoro.

Una prima osservazione che è possibile fare rispetto alle tematiche ricorrenti, con riferimento a quelle legate al rapporto individuale di lavoro, è che le stesse riguardano aspetti centrali della materia, la vera e propria ossatura della disciplina del diritto del lavoro, che è rimasta sostanzialmente invariata nel corso degli anni.

La circostanza per cui le strutture fondamentali del diritto del lavoro sottoposte ad analisi con riferimento alle dinamiche del rapporto tra tecnologia e diritto del lavoro siano rimaste per lo più inalterate nel corso delle diverse fasi evolutive che si sono susseguite a partire dagli anni Ottanta rappresenta un importante riferimento comune per verificare la diversa natura delle trasformazioni tecnologiche e per valutare un eventuale differente impatto delle ultime innovazioni, tale da richiedere modifiche normative o, addirittura, un cambiamento di prospettiva rispetto ai contenuti della materia.

Nella analisi che segue si cercheranno di valutare, tematica per tematica, le ragioni del perdurare del dibattito di fronte a nuove tecnologie e nuovi modelli organizzativi, il grado di innovatività della riflessione e delle dinamiche oggi sottoposte a scrutinio dalla dottrina, le prospettive *de iure condendo* e il generale impatto su tale aspetto in ordine al generale sistema di diritto del lavoro.

Benché le tematiche, per ragioni espositive e di organizzazione della argomentazione, verranno affrontate separatamente, si tratta all'evidenza di aspetti della disciplina che presentano una stretta interrelazione come ha avuto modo di dimostrare la dottrina sopra richiamata.

Nonostante tale impostazione, all'interno dei seguenti paragrafi si cercherà, ad ogni modo, di dare conto di tali connessioni in maniera il più possibile esaustiva.

4.3 La nozione di subordinazione e la rilevanza (paradigmatica) del lavoro subordinato

La prima tematica da analizzare rispetto alle dinamiche di trasformazione del lavoro è quella relativa alla nozione di subordinazione e al lavoro subordinato quale riferimento fondamentale delle discipline in materia di diritto del lavoro.

La permanente centralità della riflessione sul tema trova ragione, dal punto di vista del diritto positivo, nella perdurante funzione paradigmatica del lavoro subordinato e della nozione di subordinazione (e di *employee* – lavoratore dipendente – laddove tale

nozione non sia presente) ai fini della determinazione dell'ambito applicativo della disciplina di diritto del lavoro. Nonostante molti ordinamenti abbiano introdotto tutele e regolamentazioni protettive anche in materia di lavoro autonomo ⁽¹⁾ e siano state previste, in alcuni ordinamenti, categorie intermedie o terze categorie al fine di assicurare alcuni diritti anche a chi presta con modalità di lavoro diverse da quello subordinato ⁽²⁾, l'impianto regolatorio e di tutela fornito dal diritto del lavoro continua ad essere destinato in via principale o esclusiva al lavoro subordinato e a conformarsi nelle sue tecniche di protezione e di disciplina a tale modalità di lavoro.

Se il lavoro subordinato continua ad essere il paradigma di riferimento e l'oggetto della regolazione del diritto del lavoro, la nozione di subordinazione e quella di *employee* continuano a rappresentare la chiave d'accesso principale al sistema di tutele in esso previsto. Si capisce, di conseguenza, la grande attenzione rivolta dalla dottrina alle dinamiche di trasformazione che impattano sulla rilevanza del lavoro subordinato nell'ambito dei sistemi occupazionali dei diversi ordinamenti e sulla capacità della nozione di subordinazione di inquadrare le situazioni che necessitano di una regolamentazione da parte del legislatore.

Dal punto di vista della trasformazione tecnologica del lavoro, questo significa interrogarsi – ed è stato così anche in passato – (1) sulle prospettive occupazionali, ovvero sulle tendenze di aumento di forme di lavoro diverso da quello subordinato all'interno del mercato del lavoro (in special modo del lavoro autonomo), connesse alla cosiddetta “fuga dalla subordinazione” e sulle necessità di tutela dei lavoratori fuori dall'area della subordinazione; (2) sulla realtà delle nuove modalità di lavoro e dell'organizzazione produttiva e sul loro impatto in termini di rilevanza della nozione di subordinazione nel regolare l'assetto di interessi e obblighi reciproci sottostanti ai rapporti lavorativi instaurati, oltre che in termini di qualificazione del rapporto (indici e criteri di

⁽¹⁾ Da ultimo si veda il caso italiano con la recente approvazione del c.d. Statuto del lavoro autonomo, legge n. 81/2017, capo I.

⁽²⁾ Sulle categorie intermedie e sulle terze categorie (tra subordinazione e autonomia), gli esempi – ferme restando le rilevanti difformità rispetto alle concrete modalità di introduzione di tali categorie e alla loro collocazione sul piano sistematico nei diversi ordinamenti – sono molteplici: dalle vicende italiane della parasubordinazione al TRADE spagnolo; dal *worker* del Regno Unito al lavoratore quasi-subordinato tedesco.

classificazione), nonché (3) sulla rilevanza della nozione di subordinazione ai fini dell'accesso e della parametrizzazione delle tutele giuslavoristiche.

D'altronde, che le innovazioni relative alle tecnologie e alle modalità della produzione comportino conseguenze fondamentali a livello di qualificazione dei rapporti nel mondo produttivo è dato intrinseco alla nozione stessa di lavoro subordinato, dal momento che, nonostante le differenze proprie dei diversi ordinamenti, essa è costruita intorno alle concrete modalità della prestazione su cui necessariamente impatta la tecnologia tanto con riferimento al contenuto della prestazione quanto con riferimento alle modalità tecniche ed organizzative con cui tali prestazioni si esplicano.

Rispetto a queste dinamiche, si è potuto osservare come le nuove tecnologie incidano tanto sui modelli organizzativi, quanto sui contenuti professionali dei rapporti di lavoro, nel senso di prestazioni caratterizzate da una minore subordinazione e da forme di inserimento all'interno della organizzazione che la dottrina ha avuto modo di ricondurre all'interno della area grigia del diritto del lavoro, se non nell'area del lavoro autonomo *tout court*.

Si tratta di profili necessariamente connessi: da un lato la professionalità richiesta dalle nuove modalità di lavoro all'interno delle organizzazioni produttive tecnologicamente avanzate, incide sui modelli organizzativi stessi; dall'altro, i nuovi modelli organizzativi possono avvalersi di tecnologie che incidono profondamente, come si è visto, sulle dinamiche di *make or buy* e sulle modalità di suddivisione e distribuzione del lavoro, con effetti rilevanti sulla professionalità richiesta per l'adempimento delle prestazioni, ma anche sulle concrete modalità di adempimento e di inserimento delle stesse nell'organizzazione dell'attività d'impresa.

Sotto il primo profilo, ovvero quello relativo alle modalità di lavoro e al contenuto competenziale richiesto, oggi come ieri, la tecnologia sembrerebbe proporre diversi scenari di sviluppo.

Da un lato dovrebbe portare ad una attenuazione della subordinazione, insita nelle prestazioni di lavoro, quanto meno nella sua accezione tecnica, comportando (tema oggetto di un successivo paragrafo; *infra* § 4.5) la necessità di incremento delle competenze del lavoratore e della sua professionalità che mal si attaglierebbe, secondo alcuni Autori, a dinamiche di comando e controllo (altra tematica, quella dei controlli, oggetto di specifica analisi *infra* § 4.4) e che più si avvicina a modalità di prestazione di

tipo collaborativo: è l'idea di una *collaborative community* propria di un contesto aziendale degerarchizzato e sviluppato in senso orizzontale e reticolare. È questa, secondo alcuni scenari di cui si è dato conto in altra parte di questo elaborato, una delle tendenze proprie della cd. *Industry 4.0*, ma anche di quelle modalità di organizzazione del lavoro latamente riconducibili alla filosofia manageriale dello *smart working* (più approfonditamente, *infra* in questo paragrafo).

Dall'altro si è tradizionalmente denunciata, all'interno di dinamiche di polarizzazione del lavoro, la possibile dequalificazione della prestazione di una parte dei lavoratori (quelli che non saranno sostituiti) con effetti di intensificazione della subordinazione: una subordinazione, questa volta sì, tecnica, non più solo rispetto all'imprenditore, ma così anche rispetto alla macchina e, oggi in particolare, alla macchina intelligente (ovvero all'intelligenza artificiale). Anche questo scenario trova conforto in alcune interpretazioni relative agli sviluppi dell'Industry 4.0, oltre che nel fenomeno denominato *digital taylorism*.

Da notare, come si è visto *supra* § 3.1.1, che ulteriori scenari sono stati proposti: da un lato si è sostenuto che il processo di polarizzazione potrebbe non essere destinato a permanere, potendosi ripresentare nel futuro, in un diverso stadio di innovazione tecnologica, nuove occupazioni a competenze intermedie; dall'altro, che in funzione della scelta organizzativa convivranno modelli di business che portano alla polarizzazione del lavoro e modelli in cui l'organizzazione si avvale di gruppi di lavoro che si integrano con competenze di pari livello, ovvero tendenzialmente elevate, e che si caratterizzano, quanto ad organizzazione interna, per una ampia flessibilità funzionale.

Si tratta di scenari che, seppur con riferimento ad una diversa fase di innovazione tecnologica, erano già stati preconizzati in passato – a partire proprio dai primi studi relativi ai processi di informatizzazione del lavoro degli anni Ottanta – e che, in una certa forma, rappresentano una evoluzione di dinamiche che già da tempo interessano il mercato del lavoro e le organizzazioni produttive.

4.3.1. Il lavoro non subordinato: tra diffusione della professionalità e nuovi modelli organizzativi

Per analizzare l'attuale impatto delle tecnologie sulla rilevanza del lavoro subordinato, occorre in primo luogo interrogarsi sulle dinamiche occupazionali e sulle necessità di tutela dei lavoratori che si trovano al di fuori della famosa "cittadella del lavoro subordinato".

Due dinamiche connesse alla diffusione delle tecnologie sembrano incidere in maniera particolare rispetto al rilievo quantitativo del lavoro non subordinato nell'ambito del mercato del lavoro:

- da un lato, ammesso che i fenomeni di sostituzione del lavoro da parte delle tecnologie spingano, almeno per una certa quota, alla creazione di posizioni lavorative a più elevate competenze, permane una linea di indagine tradizionale, quella relativa alla tendenza di aumento di prestazioni di lavoro autonomo, parasubordinato o imprenditoriale in connessione con la "distribuzione sociale della professionalità" ⁽³⁾ conseguente a processi di sostituzione delle mansioni e dei lavori a competenze intermedie e routinarie e alla diffusione del lavoro intellettuale;

- dall'altro, si ripresenta il tema del decentramento del lavoro – pure in passato collegato alla diffusione di modalità di lavoro non subordinato per motivi tecnologico/organizzativi – ma in una chiave di lettura tecnologicamente avanzata, dovuta alle nuove possibilità offerte dalle piattaforme online di incontro tra domanda ed offerta di lavoro.

A) La "distribuzione sociale della professionalità"

Dal primo punto di vista, la dinamica che si presenta all'attenzione della dottrina, sembra porsi in continuità con quanto in precedenza rilevato rispetto alla prima ondata di innovazione tecnologica presa in considerazione (anni Ottanta), ma anche rispetto ai suoi sviluppi successivi.

In termini generali, si può dire che, se si accoglie con favore la tesi secondo cui la maggiore diffusione della professionalità connessa alla digitalizzazione possa incidere – lato quantitativo – sulla diffusione di prestazioni diverse dal lavoro subordinato (in maniera fondamentale attraverso la crescita delle prestazioni di lavoro autonomo

⁽³⁾ L'eco è chiaramente e volutamente vardariana.

professionale, ma non solo) e – lato qualitativo – sul contenuto di autonomia di prestazioni di lavoro subordinato, tale incidenza non è certamente deterministica, ma dipende necessariamente, come tutti gli effetti delle trasformazioni tecnologiche, dal modello organizzativo in cui si inseriscono le diverse prestazioni.

Sono proprio i modelli organizzativi a determinare l'andamento delle dinamiche di autonomia e subordinazione, tanto con riferimento all'aspetto quantitativo, quanto con riferimento a quello qualitativo, giusto il tradizionale principio – costantemente enunciato dalla giurisprudenza di legittimità italiana ⁽⁴⁾ – secondo il quale ogni attività umana possa esplicarsi tanto in regime di autonomia, quanto di subordinazione. Le modalità di inserimento della prestazione nella attività di impresa ed il concreto esplicarsi della attività lavorativa nell'ambito della organizzazione imprenditoriale incidono sulla riconduzione all'una o all'altra area di lavoro.

Il progresso tecnologico, incidendo sulle strutture organizzative rispetto alle catene di produzione del valore – non più legate a processi di direzione e controllo tipici della catena di montaggio e sempre più connessi al valore aggiunto apportato dal singolo nell'ambito di attività di tipo creativo ed intellettuale – può certamente influire sulle dinamiche di decentramento ed esternalizzazione delle attività aziendali, oltre che sulle dinamiche interne. La tendenza verso una costituzione reticolare delle imprese e verso la degerarchizzazione delle strutture aziendali, preconizzata in maniera ricorrente a partire dagli anni Ottanta, ma non ancora del tutto avverrasi, sembra poter trovare nella nuova fase di sviluppo tecnologico e organizzativo, un terreno fertile per una sua definitiva diffusione.

Come ha avuto modo di osservare la dottrina economica e sociologica richiamata (*supra* § 3.1), all'interno delle nuove reti di creazione del valore potranno collaborare diversi soggetti – dipendenti di una azienda, liberi professionisti o anche piccole imprese – integrando il proprio capitale umano in vista di soluzioni e all'interno di strutture imprenditoriali variabili. In questo contesto, una espansione delle attività di lavoro autonomo è prevedibile, ma anche forme di transizione da una modalità di lavoro ad un'altra (subordinata) in base alla realtà della rete e delle relazioni all'interno della stessa.

⁽⁴⁾ La giurisprudenza sul punto come è noto è sconfinata. Il principio è stato recentemente riaffermato in Cass. 20 luglio 2017, n. 17912, dove si richiamano alcuni dei numerosi precedenti.

L'integrazione di prestazioni di lavoro autonomo e di posizioni di lavoro subordinato all'interno delle diverse organizzazioni, laddove in considerazione siano prese le professioni di fascia alta, dipenderà sempre più dal concreto declinarsi dell'interesse delle parti.

Al di là del profilo quantitativo dell'aumento del lavoro autonomo, il quesito continua a riguardare le condizioni in cui questi lavoratori si trovano ad operare e le loro esigenze di tutela. Rispetto alle nuove professioni del mondo digitale, oltre a confermarsi la declinazione assolutamente plurale del lavoro autonomo, sembrano rimanere attuali quelle esigenze di tutela segnalate, ormai da venti anni (se si prende a riferimento il famoso volume di Bologna e Fumagalli), con riferimento al "lavoro autonomo di seconda generazione".

Allo stesso modo permangono, anche dopo i tentativi di riforma all'interno dei diversi ordinamenti, delle difficoltà nel rispondere a questo quadro composito e articolato con discipline di tutela adeguate alle differenti esigenze.

Inoltre, la nuova realtà del lavoro ad elevata competenza, va analizzata rispetto a nuovi modelli produttivi (si pensi alla stampa 3D ed al fenomeno dei *Makers*) e agli aspetti innovativi (da verificare, *infra* § 4.3.2) relativi alle dinamiche di "autonomia nella subordinazione" (Industria 4.0, *smart working*).

Quanto all'artigianato digitale ed al fenomeno dei *Makers*, anch'esso connesso a forme di diffusione della professionalità e di dominio della tecnica, il discorso da fare è in parte diverso. La crescita di queste attività – che sarebbe connaturata alla valorizzazione di aspetti non *codificabili* della intelligenza umana, come la creatività, oltre che alle nuove disponibilità tecnologiche – incide, infatti, da un punto di vista della riflessione giuslavoristica su un'altra distinzione fondamentale nell'ordinamento, quella tra lavoro autonomo e imprenditore individuale/micro-impresa, che molte conseguenze ha rispetto al regime giuridico applicabile, a maggior ragione – nel contesto interno – dopo l'introduzione del cd. *Jobs Act* degli autonomi. Ancora una volta è al margine tra le difficoltà qualificatorie (le famose zone grigie) e le equiparabili necessità di tutela di soggetti che pur operano in forme parzialmente diverse che emergono i punti di tensione delle distinzioni.

Infine, dall'altro polo della dinamica di polarizzazione connessa alla sostituzione dei lavori a competenze intermedie, non ci si può dimenticare del *displacement* dei

lavoratori verso prestazioni a contenuto competenziale basso, se non nullo. Al di là dei rilievi che si faranno nel prosieguo della trattazione rispetto all'impatto sulle dinamiche di subordinazione all'interno del lavoro dipendente, tale fenomeno ha un sicuro impatto anche in termini di diffusione di forme di lavoro non subordinato.

Anzi, rispetto al passato, è questo profilo che sembrerebbe poter avere un effetto maggiormente innovativo per quanto riguarda la rilevanza numerica del lavoro subordinato, proprio in connessione alla diffusione della tecnologia di intermediazione delle piattaforme online.

B) Le piattaforme e il lavoro non subordinato

Dinnanzi alle piattaforme *online* della c.d. *on-demand economy*, buona parte della dottrina si è interessata dei profili di qualificazione del rapporto intercorrente tra la piattaforma e il lavoratore, anche sulla scorta della giurisprudenza che nei diversi ordinamenti è stata sempre più chiamata a rivolgere l'attenzione sulla tematica.

Come si è visto, essa si è impegnata in disquisizioni relative alla riconducibilità dei rapporti tra la piattaforma e i prestatori di servizi nell'alveo del lavoro subordinato, piuttosto che in quello del lavoro autonomo, dal momento che, come noto, le piattaforme considerano generalmente i diversi lavoratori quali utenti del loro servizio che prestano la loro attività nel mercato quali lavoratori indipendenti. Si tratta di un tema (su si tornerà *infra* § 4.3.3) che si ritiene essere rilevante solo con riferimento ad alcune specifiche piattaforme e ai loro peculiari modelli di funzionamento. Altra dottrina ha, invece, preferito discostarsi dal discorso sulla qualificazione del rapporto e guardare alla fattispecie, nella sua eterogeneità, nella prospettiva delle tutele da accordare a forme di lavoro di tipo diverso dal tradizionale rapporto di lavoro subordinato, anche guardando agli effetti sulla nozione stessa di impresa.

In termini generali si può affermare che le piattaforme consentono un più rapido e meno costoso approvvigionamento delle prestazioni necessarie ad una organizzazione, incidendo, come si diceva sulle convenienze tipiche della alternativa *make or buy*, con conseguente impatto sulle dinamiche relative alla rilevanza del lavoro subordinato nell'ambito della organizzazione d'impresa. Questo è vero tanto con riferimento a prestazioni ad elevata competenza, quanto rispetto a compiti semplici e ripetitivi.

Da questo punto di vista, l'impatto sulla esternalizzazione delle funzioni *non-core*, ma sempre più anche di quelle *core*, andrebbe nel senso dell'aumento di prestazioni al di fuori del lavoro subordinato, specialmente nell'area delle prestazioni di lavoro virtuale ed intellettuale. Alcune di queste prestazioni saranno attratte nell'area del lavoro autonomo, mentre altre in forme di appalto o, ancora, con modalità che tendono a confondere la natura stessa della attività alla stregua di una prestazione di lavoro (si pensi, in particolare, alle attività di *micro-crowdworking* e, per alcuni aspetti, a quelle relative alle prassi di *contest-based crowd work*).

Viene qui in rilievo una distinzione che riguarda il tipo di prestazione ed il contenuto di competenze della stessa: verso l'area del lavoro autonomo saranno attratte le prestazioni ad elevate competenze fornite nell'ambito dei *freelance marketplace* (*supra* § 3.1.2), ovvero quelle piattaforme che intermediano servizi professionali online relativi, ad esempio, ad attività di *web design* o *web development*, ma anche di consulenza tecnica (legale, contabile, ingegneristica ecc...). Si tratta di attività che sono già tradizionalmente ambito di diffusione di lavoro autonomo: in questo senso, le piattaforme possono rappresentare una ulteriore incentivazione verso dinamiche di esternalizzazione del servizio, grazie ad una maggiore facilità di reperire le risorse nel mercato ed ai sistemi di abilitazione della fiducia nel mercato costruiti intorno al contributo dei *peers* (sistemi reputazionali basati su *feedback* e *review*).

Discorso parzialmente diverso vale per prestazioni occasionali di lavoro autonomo o microimprenditoriale nell'ambito dei servizi in presenza: la piattaforma, laddove lasci libero il soggetto di determinare le modalità e i prezzi della propria prestazione⁽⁵⁾ può essere intesa da parte di questi soggetti come una vetrina virtuale dove mostrare la propria professionalità ed offrire le proprie prestazioni. Gli effetti di *displacement* di lavoro subordinato verso lavoro diverso sembrano qui essere piuttosto limitati: si pensi ad idraulici, manutentori, parrucchieri a domicilio. La facilità di accesso al mercato e le modalità di incontro domanda/offerta fornite dalla piattaforma rappresentano, però, un incentivo verso forme di autoimpiego, che come detto

(5) Un esempio di piattaforma che opera in questo modo nel contesto internazionale è *Task Rabbit*. Nel contesto italiano sono diverse le piattaforme che operano su questi mercati, in maniera specialistica o promiscua (tanto per servizi online quanto offline, tanto per prestazioni intellettuali quanto per quelle manuali). Tra le altre piattaforme si veda *Gli Affidabili*.

rappresentano una delle possibili vie per contrastare la disoccupazione: più che di una dinamica di sostituzione sembrerebbe trattarsi di una tendenza di aumento *tout court* della quota di lavoro non subordinato, anche grazie alla apertura di nuovi mercati.

Rilevanti in questo ambito sembrano, inoltre, essere gli effetti di sostituzione del lavoro professionale con quello non professionale, dinamica di rilevanza previdenziale e fiscale oltre che strettamente lavoristica. Inoltre, per alcune prestazioni occasionali (es. *baby sitting*; pulizie) il lavoro tramite piattaforma può funzionare quale stimolo all'emersione dall'economia sommersa, seppur tale circostanza dipenda fundamentalmente dagli accordi (o da eventuali regolamentazioni) delle istituzioni nel senso della fornitura da parte delle piattaforme dei dati relativi ai servizi prestati tramite la stessa.

Uno degli ambiti maggiormente *disruptive* dal punto di vista dell'impatto sul lavoro subordinato, risulta essere quello delle piattaforme di *crowd working* per *micro-task*. Qui gli effetti di sostituzione del lavoro sono dovuti in parte a dinamiche di esternalizzazione ed in parte a dinamiche di automazione: i bassi costi di esternalizzazione incentivano alla suddivisione di compiti complessi in micro-task che possono essere svolte da chiunque e acquisite sul mercato del lavoro globale a basso prezzo, per poi essere riassemblate. Tale processo di scomposizione e ricomposizione del lavoro svolto in regime di *crowd work* è, da un lato, abilitato dalle nuove tecnologie e da processi automatizzati; dall'altro, si inserisce in una prospettiva di elevata automazione fornendo l'apporto umano necessario per il funzionamento delle macchine (o meglio del processo informatico) intervenendo sui suoi "fallimenti", ovvero sulle attività che la macchina non è in grado di svolgere in autonomia poiché non essendo codificabili non possono essere inserite nel patrimonio conoscitivo della stessa, richiedendo così un intervento umano. In questo senso il *crowd work* rappresenta una forma di organizzazione del lavoro che risponde al modello gestionale che è stato definito come *digital taylorism* (su cui, *supra* § 3.1.1)

Al di là del rapporto di autodistruzione del lavoro prestato proprio di alcune di queste attività – in molti casi il lavoratore "allena" la macchina in modo tale che possa poi fare a meno del suo intervento all'interno di quelle dinamiche di *machine learning* cui si è accennato *supra* § 3.1.1 nella parte di descrizione e analisi della attuale trasformazione del lavoro – l'impatto sul lavoro prestato per l'azienda è nel senso della

sostituzione di mansioni prima gestite da operatori interni, con microprestazioni svolte nell'ambito di un rapporto estemporaneo che dura il tempo della consegna del prodotto. Il problema in questo caso, come segnala la dottrina richiamata in altra parte dell'elaborato, riguarda, quindi, l'indentificabilità stessa di un rapporto di lavoro, potendosi confondere, nell'ambito di tali transazioni, il prodotto finale come bene scambiato a prescindere dall'apporto umano conferito per la sua realizzazione.

Si concorda con la dottrina secondo cui una prima questione da risolvere, ancora prima di valutare lo statuto giuridico di questi nuovi lavori, sia quella della riconoscibilità al lavoro giuridicamente rilevante delle attività prestate all'interno delle piattaforme per evitare fenomeni di mercificazione del lavoro, in ottemperanza a quel principio fondamentale affermato dalla Organizzazione Internazionale del Lavoro secondo cui «*labour is not a commodity*»⁽⁶⁾.

Una vera e propria sostituzione del lavoro con un prodotto acquisito sul mercato delle piattaforme si verifica, invece, nell'ambito del c.d. *contest based crowd work*, laddove la piattaforma abilita il committente a indire una competizione tra gli utenti iscritti per presentare la migliore soluzione/prodotto rispetto alle esigenze e alle condizioni palesate dallo stesso nell'ambito del bando. Si tratta di un modello tipico dei lavori di tipo creativo e, in particolare, del mondo del *design*⁽⁷⁾: a seconda delle modalità di funzionamento solamente l'offerta vincente oppure un certo numero di offerte, in base ad una classifica stilata dal cliente, risulteranno remunerate.

In ragione di questa pluralità di forme, si presenta una eterogeneità anche rispetto alle condizioni dei lavoratori e alle loro esigenze di tutela. Ciononostante queste forme di lavoro presentano problematiche ed esigenze comuni, che possono essere ricondotte a questioni di sicurezza economica e salute sul lavoro; al ruolo della reputazione nei mercati delle piattaforme e ai rischi di discriminazione; alle difficoltà di elevazione professionale

⁽⁶⁾ Si tratta del principio affermato chiaramente nella Dichiarazione riguardante gli scopi e gli obiettivi dell'organizzazione internazionale del lavoro adottata dalla Conferenza internazionale del Lavoro nella sua Ventiseiesima Sessione, Filadelfia, 10 maggio 1944.

⁽⁷⁾ Le piattaforme solitamente forniscono tale servizio in maniera non esclusiva, affiancando altre modalità di incontro tra domanda ed offerta di lavoro o, ancora, ibridando il proprio servizio nel senso della vera e propria vendita tramite le piattaforme di prodotti creati dagli utenti. Tra le altre piattaforme che forniscono il servizio di *contest* si possono segnalare 99 Design e GoPillar.

e di formazione dei soggetti che operano sulle stesse; nonché alle modalità e alle possibilità dell'azione collettiva. Ovviamente si tratta di problematiche che impattano in maniera diversa in base al tipo di servizio prestato e alle specifiche modalità di funzionamento delle piattaforme. Inoltre, con particolare riferimento alle prestazioni online, si palesano problemi ulteriori che riguardano la possibilità di mascherare prestazioni di lavoro minorile, rifiuto e mancato pagamento delle prestazioni e, talvolta, prassi di controllo della prestazione concesse dalle piattaforme anche molto invasive.

Le istituzioni europee si sono accostate alla tematica: mentre la Commissione Europea si è interessata limitatamente agli aspetti lavoristici e con riferimento specifico alla classificazione del rapporto di lavoro e alla necessità per gli Stati di intervenire per chiarire la questione – dal momento che la distinzione tra lavoro autonomo e subordinato è competenza dei singoli ordinamenti ⁽⁸⁾ – il Parlamento ha adottato una risoluzione che prende in considerazione le effettive necessità di tutela dei lavoratori impegnati sulle piattaforme ⁽⁹⁾.

Una parte della dottrina si è interessata e continua ad interessarsi delle modalità di regolazione del fenomeno e diverse proposte sono state presentate all'attenzione della comunità accademica e alle istituzioni (se ne è dato conto *supra* § 3.6.6). Utilizzando uno strumento concettuale ripreso da Guy Davidov – quello dell'analisi dell'ambito applicativo della disciplina lavoristica tra universalismo e selettività – esse possono essere ricondotte in diverse posizioni del *continuum* che tra tali posizioni si crea. Per il fenomeno sono state proposte regolamentazioni speciali all'interno del lavoro subordinato – rilevando l'inapplicabilità della disciplina generale per i numerosi profili di attrito con le specificità del modello economico – oppure nell'ambito di una categoria a sé specificamente dedicata ed intermedia tra il lavoro subordinato e quello propriamente autonomo; in altri casi si è vagliata la fruibilità di una categoria intermedia più generale,

⁽⁸⁾ Si tratta della Comunicazione COM(2016) 356 *Un'agenda europea per l'economia collaborativa* del 2 giugno 2016. L'obiettivo in questo caso sembra essere quello di rimuovere un ostacolo al pieno sviluppo del fenomeno dell'economia collaborativa, che si prevede possa portare molti benefici in termini economici e occupazionali, piuttosto che quello di rispondere ad esigenze di tutela dei lavoratori.

⁽⁹⁾ Si veda la *Risoluzione del Parlamento europeo del 15 giugno 2017 su un'agenda europea per l'economia collaborativa (2017/2003(INI))* ed in particolare la sezione *Impatto sul mercato del lavoro e sui diritti dei lavoratori*, dove si sottolineano le necessità di tutela che sorgono in conseguenza del modello economico della economia collaborativa e si ipotizzano alcune modalità di tutela.

tornando sulla discussione che ha appassionato la dottrina rispetto al riconoscimento di terze categorie. Modelli più articolati sono stati proposti, come quelli che si sono incentrati su una revisione della figura del datore di lavoro e degli oneri da imporre sulla stessa, da rendere modulabili in base al concreto assetto di interessi.

Si ritiene che il corretto bilanciamento tra universalità e selettività rispetto alla regolamentazione da approntare al fine di affrontare le dinamiche della *on-demand economy* e del lavoro tramite piattaforme possa riscontrarsi attraverso interventi che tendono alla universalità e discipline maggiormente calibrate sulle specificità del modello economico.

Dal primo punto di vista si concorda con quella dottrina che ha sottolineato l'importanza di guardare al fenomeno della *on-demand economy* in un continuo prospettico con altri fenomeni che si verificano nel mondo del lavoro (in particolare al *casual work*), così da adottare interventi che sappiano rispondere alle dinamiche comuni. In questo senso si possono leggere le proposte di estensione di alcune discipline di tutela fondamentali (dalla tutela della salute, alla maternità ai diritti fondamentali segnalati dall'ILO, relativi alla organizzazione e alla contrattazione collettiva, alla eliminazione del lavoro forzato e di quello minorile e alla tutela contro le discriminazioni).

Si tratterebbe, in questo caso, di interventi normativi nell'ottica della universalizzazione di alcune tutele, coerenti con quanto già rilevato dalla dottrina in passato e solo parzialmente recepito nel diritto positivo dei diversi ordinamenti.

A questa opera di universalizzazione di alcune tutele, in grado di rispondere ad esigenze comuni negli odierni mercati del lavoro anche al di là del fenomeno del "lavoro da piattaforma" dovrebbero aggiungersi interventi selettivi, espressamente dedicati alle dinamiche sollevate dagli stessi. Un tema fondamentale in questo senso è sicuramente quello delle modalità di funzionamento dei sistemi reputazionali ⁽¹⁰⁾ (sul ruolo della reputazione nell'odierno mercato del lavoro si tornerà *infra* § 4.10), ma altre dinamiche riguardano ulteriori peculiarità del modello economico delle piattaforme per esempio in

⁽¹⁰⁾ La centralità della tematica è stata intercettata, oltre che dalla dottrina, nella stessa risoluzione del Parlamento europeo sopra citata, laddove, pur riconoscendo i rischi connessi ai sistemi reputazionali, suggerisce strumenti atti a consentire la trasferibilità delle valutazioni nei diversi mercati creati dalle piattaforme online.

materia di termini e condizioni ed asimmetrie informative o ancora relativamente al funzionamento degli algoritmi per la ripartizione del lavoro.

Da quest'ultimo punto di vista meritano approfondimento quegli spunti dottrinali che, coerentemente alle dinamiche di "ibridazione" del lavoro e delle persone nel mercato (sempre più figure miste in cui si riscontrano caratteri del lavoratore, del consumatore e del produttore), ritengono che non sia scontato che le tutele e le regolamentazioni rilevanti debbano provenire dalla disciplina giuslavoristica, una considerazione che ai nostri fini può portare a riconsiderare in parte quelle tendenze di espansione del diritto del lavoro oltre il lavoro subordinato e, di conseguenza, la rilevanza del dibattito sulla nozione di subordinazione, almeno in questo campo. D'altronde, forme di integrazione tra discipline lavoristiche e altre discipline non sono estranee alle modalità di tutela della persona in quanto lavoratore: si pensi alla integrazione tra la disciplina *privacy* e quella lavoristica nell'ambito della tutela della libertà, della dignità e della riservatezza dei lavoratori. Anche nel contesto della disciplina normativa delle piattaforme, altre forme di regolamentazione potrebbero porsi come alternative per assicurare alcune tutele ai *fornitori del servizio*. In questa prospettiva sembra muoversi, per esempio, la proposta di legge presentata dinnanzi al Parlamento italiano per la *Disciplina delle piattaforme digitali per la condivisione di beni e servizi e disposizioni per la promozione dell'economia della condivisione* ⁽¹¹⁾, laddove propone una regolazione dell'attività delle piattaforme che prescinde dal lavoratore ed è impostata sul ruolo dell'"utente operatore" ⁽¹²⁾.

Altra prospettiva che merita di ricevere una particolare attenzione è quella che si concentra sul ruolo di intermediario della piattaforma: come si è detto, parte della dottrina ha riscontrato nella *on-demand economy* schemi riconducibili alla somministrazione o alla intermediazione di lavoro.

⁽¹¹⁾ Si tratta della proposta di legge n. 3564, a prima firma Tentori, presentata presso la Camera dei deputati il 27 gennaio 2016.

⁽¹²⁾ Si veda in particolare l'art. 4 della suddetta legge, che prevede la redazione di un documento di politica aziendale escludendo che esse possano inserire una lista di clausole, alcune delle quali si pongono a chiara tutela dell'utente operatore. Si tratta, tra le più pregnanti, di quelle in materia di obblighi di esclusiva, controllo della prestazione, fissazione di tariffe obbligatorie, esclusione dalla piattaforma per ragioni non gravi, cessione di diritti d'autore e divieto di commento critico nei confronti del gestore della piattaforma.

È la seconda ipotesi che sembra possa avere maggiore rilevanza in prospettiva *de jure condito*, dal momento che il richiamo alla somministrazione può certamente risultare utile ai fini ricostruttivi della dinamica triangolare dei rapporti tra piattaforma, lavoratore e cliente, ma sembra in realtà porsi in maniera del tutto diversa l’allocazione dei poteri rispetto alla posizione del lavoratore.

Già oggi il servizio fornito dalle piattaforme web per l’incontro tra domanda ed offerta di lavoro può configurarsi, infatti, in determinati casi, come attività di intermediazione ai sensi della disciplina italiana (e, d’altronde, vi sono casi di piattaforme online iscritte all’Albo Informatico delle Agenzia per il Lavoro del Ministero del lavoro e delle Politiche Sociali – Sezione 3.1 – quali agenzie di intermediazione di lavoro a mezzo internet) ⁽¹³⁾. Guardare alla attività svolta dalla piattaforma dalla prospettiva della *organizzazione e disciplina del mercato del lavoro* non è, quindi, peregrino già oggi: la prospettiva sconta, però, un attrito con una disciplina pensata per un contesto tecnologico e organizzativo assai diverso e che, di conseguenza, si presta a coprire soltanto alcune ipotesi marginali di lavoro su piattaforma. Guardando, invece, a tale ambito regolativo in una prospettiva *de iure condendo*, si possono conferire alcune di quelle forme di tutela dei prestatori che si sono delineate sopra. Ancora una volta si tratterebbe di estendere e calibrare normative che al momento hanno un ambito di applicazione più ristretto e collegato ad un mondo del lavoro diverso. Per restare nell’ambito italiano l’estensione della regolazione propria dell’intermediazione o, ancora meglio, una sua almeno parziale riforma per meglio rispondere alle peculiarità del fenomeno, permetterebbe non solo di evitare che si presentino all’interno delle piattaforme *form* relativi ai profili personali che richiedono informazioni su aspetti vietati ai sensi dell’art. 10 d. lgs. n. 276/2003 ⁽¹⁴⁾, ma

⁽¹³⁾ È il caso, per esempio, della piattaforma Le Cicogne, che si occupa di intermediare servizi di baby sitting, anche a lungo termine (si veda la Privacy Policy contenuta sul sito della piattaforma: aggiornamento al 5 settembre 2017).

⁽¹⁴⁾ L’art. 10 del d. lgs. n. 276/2003 recita «[è] fatto divieto alle agenzie per il lavoro e agli altri soggetti pubblici e privati autorizzati o accreditati di effettuare qualsivoglia indagine o comunque trattamento di dati ovvero di preselezione di lavoratori, anche con il loro consenso, in base alle convinzioni personali, alla affiliazione sindacale o politica, al credo religioso, al sesso, all’orientamento sessuale, allo stato matrimoniale o di famiglia o di gravidanza, alla età, all’handicap, alla razza, all’origine etnica, al colore, alla ascendenza, all’origine nazionale, al gruppo linguistico, allo stato di salute nonche' ad eventuali controversie con i precedenti datori di lavoro, a meno che non si tratti di caratteristiche che incidono sulle

anche di chiarire la natura e il quadro giuridico in cui si inseriscono tutti quei servizi offerti dalle piattaforme a pagamento e relativi alla possibilità di aumentare la visibilità di un lavoratore nel mercato sulla stessa creato (spazi dedicati, sistemi di certificazione del profilo, ecc...) ⁽¹⁵⁾.

Per quanto riguarda il diritto vigente da notare la disciplina approntata dal legislatore francese nell'ambito della Loi Travail (art. 60): da un lato essa è volta al riconoscimento (estensione) di alcuni diritti del lavoro subordinato ai «*travailleurs indépendants recourant, pour l'exercice de leur activité professionnelle, à une ou plusieurs plateformes de mise en relation par voie électronique*». In capo a questi lavoratori è riconosciuto il diritto di sciopero e di contrattare migliori condizioni di lavoro con la piattaforma. Si prevedono, poi, delle obbligazioni in capo alle piattaforme (espresse in termini di responsabilità sociale), ma solo laddove la piattaforma determini le caratteristiche della prestazione o del bene venduti e ne fissi il prezzo: si tratta di spese relative alle assicurazioni contro gli infortuni e della contribuzione per la formazione continua.

La tecnica normativa utilizzata prevede un intervento di tipo selettivo, in cui si accordano alcune tutele a tutti i lavoratori “indipendenti” che prestano sulla piattaforma, mentre gli obblighi in capo alle piattaforme sono previsti solo in condizioni particolari, che peraltro – come riconoscono alcune ricostruzioni giurisprudenziali e dottrinali – sono più facilmente ricollegabili ad un rapporto di tipo subordinato con conseguente accesso alle piene tutele del diritto del lavoro ⁽¹⁶⁾, ponendo così non pochi dubbi agli interpreti sul reale contenuto di tutela della disciplina introdotta.

Infine, in una prospettiva *de iure condendo*, sono proprio le esigenze di specifica tutela nel rapporto tra lavoratore e piattaforma, che portano a ritenere che un intervento

modalità di svolgimento della attività lavorativa o che costituiscono un requisito essenziale e determinante ai fini dello svolgimento dell'attività lavorativa. E' altresì fatto divieto di trattare dati personali dei lavoratori che non siano strettamente attinenti alle loro attitudini professionali e al loro inserimento lavorativo».

⁽¹⁵⁾ Si veda con riferimento al contesto italiano l'esempio della piattaforma Gli Affidabili ed in particolare i servizi premium offerti. Ancora, con un modello diverso, quella de Le Cicogne.

⁽¹⁶⁾ Tali diritti sono, infatti, riconosciuti «*[l]orsque la plateforme détermine les caractéristiques de la prestation de service fournie ou du bien vendu et fixe son prix, elle a, à l'égard des travailleurs concernés*». Così l'art. L.7342-1, come introdotto dal già citato art. 60 della Loi Travail.

di tutela meramente mutualistico affidato all'abilitazione dell'operatività di *umbrella company* (posizione richiamata *supra* 3.3.6) non sia in grado di rispondere alle condizioni dei lavoratori della *on-demand economy*.

4.3.2 Il nuovo lavoro subordinato: tra Industry 4.0 e lavoro *smart*, *quantified workplace* e taylorismo digitale

Come le tendenze di aumento del lavoro autonomo e del decentramento erano state analizzate dalla dottrina con riferimento alle precedenti fasi di innovazione tecnologica, allo stesso modo anche la riflessione sul cambiamento dei rapporti di lavoro dipendente e, conseguentemente, sulle implicazioni di tale cambiamento con riferimento alla nozione di subordinazione si ripropone oggi – dopo essere stato affrontato dalla dottrina con continuità a partire dagli anni Ottanta – rispetto ai nuovi fenomeni che sono stati analizzati nel precedente capitolo (*supra* § 3.2.1).

Rilevano, a questo proposito gli aspetti relativi al contenuto della prestazione e al suo concreto esplicarsi all'interno delle organizzazioni produttive. La dottrina giuslavoristica pare essersi interessata, in questo senso, al fenomeno di Industria 4.0 e al modello organizzativo dello *smart working*, quest'ultimo nella accezione ampia di cui si è detto in precedenza (*supra* § 3.1.3), non limitata alla definizione normativa contenuta nella disciplina del lavoro agile adottata dal legislatore italiano ⁽¹⁷⁾.

Tanto la riflessione su Industria 4.0, quanto quella relativa allo *smart working*, concentratasi sul punto in maniera preponderante in Italia, ha rilevato possibili effetti di rilievo delle dinamiche in commento sulla nozione di subordinazione. L'interrogativo sta riguardando in termini generali la concreta capacità della nozione di subordinazione e dell'assetto di interessi ed obblighi reciproci ad essa sottesa di farsi portatori delle istanze qualificatorie e di regolazione rispetto alla nuova realtà dei rapporti di lavoro.

Quanto alla Industria 4.0, il ragionamento fatto dalla dottrina è che le modalità di lavoro connesse alla Quarta Rivoluzione Industriale, si caratterizzerebbero per un ruolo centrale del “fattore umano” all'interno del processo produttivo, tale addirittura da incidere sulla distinzione tra capitale e lavoro, diventando il capitale umano il principale

⁽¹⁷⁾ L. n. 81/2017, Capo II, Lavoro agile.

fattore di abilitazione dei processi produttivi. Il lavoratore della Industria 4.0 sarebbe un soggetto chiamato ad incidere sui processi decisionali dell'azienda, grazie alla grande autonomia e responsabilizzazione di cui gode in ragione delle elevate competenze richieste nell'adempimento della propria prestazione (gestione e continuo aggiornamento dei processi di produzione, di manutenzione e dei servizi connessi). Quest'ultima cambierebbe necessariamente, allontanandosi sempre più dalla riconducibilità a specifiche mansioni, dovendosi piuttosto intendere quale contributo – che il prestatore è in grado e chiamato ad adattare continuamente, anche rinnovando la propria professionalità e le proprie competenze – all'interno di processi collaborativi di creazione del valore.

Conseguenza di questo stato delle cose sarebbe la valorizzazione di logiche partecipative e una forte attenuazione della sottoposizione ai poteri datoriali. Da ciò, secondo alcuni un possibile cambiamento di paradigma per i rapporti all'interno dell'impresa da rendere coerenti con organizzazioni caratterizzate dalle logiche di funzionamento orizzontali tipiche di una *collaborative community*; secondo altri una riaffermazione del criterio della subordinazione, ma in una veste nuova, ulteriore rispetto al processo di modifica che già ha interessato gli indici della subordinazione, dato un diverso estrinsecarsi dei poteri di direzione e controllo della prestazione. Per alcuni, quindi, il venir meno della esigenza stessa di quei poteri che hanno caratterizzato il lavoro subordinato tipico della fabbrica fordista-taylorista e che nella nozione di subordinazione sono stati giuridificati; dall'altro una rinnovata centralità delle regole di tutela del lavoro, ma costruite intorno a processi di direzione e organizzazione della prestazione profondamente mutati. Altri ancora, però, non rilevano una particolare differenza rispetto alle dinamiche del passato relative alle più alte professionalità.

Sulla stessa linea di tendenza ed indagine paiono porsi le analisi, diffuse per lo più nel contesto italiano, relative alla diffusione dello *smart working*, laddove la dottrina si è allontanata dalla prospettiva del commento alla legge in vista di analisi sistematiche del modello organizzativo. E d'altronde, come si è rilevato, lo *smart working* inteso in una prospettiva di management quale lavoro caratterizzato da una maggiore autonomia nella scelta degli spazi, dei tempi e nelle modalità di lavoro, con contemporanea maggiore responsabilizzazione rispetto ai risultati è stato proposto quale modello tipico per lo sviluppo proprio delle dinamiche di *Industry 4.0* non soltanto dalla dottrina, ma anche in

una proposta di legge presentata dinnanzi al Parlamento italiano ⁽¹⁸⁾ e nella riflessione di una parte del sindacato ⁽¹⁹⁾. Ciononostante il suo ambito di utilizzo risulta essere più ampio, diffondendosi, come dimostra la prassi, nell'ambito dei più svariati lavori intellettuali, anche al di fuori dei contesti più tecnologicamente avanzati della Industria 4.0.

Il legislatore italiano ha provato ad interpretare questo fenomeno manageriale, sulla scorta di una prima contrattazione collettiva in materia, dal lato della incentivazione economica e normativa di una forma di lavoro da remoto in alternanza. Nel farlo ha affrontato il tema della natura giuridica della prestazione ribadendone la collocazione all'interno del lavoro subordinato, ma riconoscendo la possibilità di «forme di organizzazione per fasi, cicli e obiettivi e senza precisi vincoli di orario o di luogo di lavoro». In tal modo, il legislatore pare introdurre nell'area del lavoro subordinato delle caratteristiche tipiche del lavoro autonomo: la confusione, in una prospettiva interna, si riconnette alla contemporanea “espansione” dell'ambito di applicazione del diritto del lavoro (subordinato) alle collaborazioni organizzate dal committente (anche con riferimento ai tempi e al luogo di lavoro) ⁽²⁰⁾. Al di là della coerenza del legislatore tra i suoi diversi interventi normativi e della effettiva volontà sottesa all'introduzione della disciplina legale del lavoro agile – che sembra riscontrarsi più nella promozione di una forma particolare di telelavoro alleggerita di alcuni vincoli, che di vera risposta alla nuova realtà del lavoro ⁽²¹⁾ – e riportando la riflessione su un livello di analisi internazionale, ci si deve concentrare sulla coerenza di un lavoro subordinato organizzato per fasi, cicli e obiettivi, anche a prescindere da precisi vincoli di luogo e di tempo di lavoro.

⁽¹⁸⁾ Si tratta del ddl 2229 del 3 febbraio 2016 a prima firma Sacconi, contenente la disciplina per l'*Adattamento negoziale delle modalità di lavoro agile nella quarta rivoluzione industriale*.

⁽¹⁹⁾ Si veda a questo proposito, nel contesto italiano, CISL, *Tesi e temi per la discussione, XVIII Congresso Confederale Per la persona, per il lavoro*, 22.

⁽²⁰⁾ Quello della natura espansiva della previsione di cui all'art. 2 del d. lgs. n. 81/2015 in tema di collaborazione eteroorganizzate è tema oggetto di profondo dibattito, i cui contenuti non possono essere ripercorsi e dettagliati in questa sede.

⁽²¹⁾ Da questo punto di vista non si può non concordare con quella dottrina che ha interpretato la legge come una occasione mancata per una ridefinizione di alcune dinamiche fondamentali del diritto del lavoro in vista di un adattamento alla nuova realtà del lavoro.

Occorre, quindi, chiedersi: può la subordinazione resistere a questa nuova fase di innovazione tecnologica e organizzativa che conferisce autonomia e responsabilizza il lavoratore rispetto alla organizzazione in cui si trova ad operare? Oppure sono corrette le istanze relative al suo superamento o, per lo meno, ad una sua rilevante modificazione?

Ancora una volta sembra essere il confronto con il passato ad offrirci la prospettiva di analisi per rispondere a questo quesito, ricollegandoci a questo proposito alla abbondante riflessione che ha caratterizzato diverse fasi della riflessione giuslavoristica. Si è avuto modo di sottolineare, infatti, come autonomia, partecipazione e dominio sulla tecnica fossero state prospettate come tendenze della trasformazione negli anni Ottanta e come le successive analisi sul lavoro al tempo del post-fordismo e della *new economy* siano arrivate a reclamarne la centralità ai fini della competitività delle aziende nei nuovi scenari globali. Non si può quindi dire che la dottrina affronti la tematica della autonomia nella prestazione di lavoro subordinato e delle strutture aziendali degerarchizzate senza una solida base di analisi.

Proprio prendendo a riferimento quella riflessione non si ritiene di assecondare l'orientamento dottrinale sopra richiamato, laddove ha riscontrato un cambiamento qualitativo degli effetti dei nuovi fenomeni collegati alla evoluzione tecnologica sulla nozione di subordinazione e sulla distinzione tra lavoro subordinato e lavoro autonomo.

Oggi come ieri, sembra potersi affermare come si ingrandisca, in ragione della diffusione di questi modelli organizzativi e produttivi, l'area grigia tra lavoro autonomo e lavoro subordinato in ragione della scomparsa o della inutilizzabilità di alcuni degli indici tradizionalmente adottati e di una più difficile riconoscibilità del concreto assetto di poteri tra le parti. Allo stesso modo, però, non sembra potersi leggere nelle dinamiche di attenuazione delle modalità espressive più pregnanti del potere di direzione del datore di lavoro – in particolare per quanto riguarda la conformazione della prestazione – il venir meno della ragion d'essere della subordinazione quale espressione di un particolare assetto di obblighi, interessi e poteri reciproci. E questo, a parere di chi scrive, non solo e non tanto per la possibilità di riproporre *mutatis mutandis* quelle teorie che hanno valorizzato il ruolo dell'inserimento in una organizzazione altrui, cui il lavoratore è estraneo al pari dei risultati dalla stessa conseguiti, o per la circostanza – spesso rilevata dalla dottrina – che ha visto di fatto applicarsi la subordinazione a prestazioni di lavoro caratterizzate da elevata professionalità, ma per i poteri inerenti la condizione di

subordinazione e che interessano in maniera diretta il lavoratore nell'adempimento della sua prestazione.

Si pensi, ipoteticamente, ad una prestazione ad elevata professionalità all'interno di un contesto aziendale collaborativo, secondo i dettami della Industria 4.0, organizzato in *smart working* con modalità per fasi, cicli e obiettivi, con ampia discrezionalità ed autonomia nella decisione dei tempi, degli spazi e delle modalità del lavoro, laddove non organizzati individualmente, comunque coordinati all'interno del gruppo di lavoro.

All'interno della *collaborative community* così organizzata si ritiene possano essere presenti tanto prestazioni di lavoro autonomo quanto di lavoro subordinato ⁽²²⁾. Questo dipenderà dal concreto assetto di interessi e obblighi reciproci che l'imprenditore – nel suo ruolo moderno di dominatore della rete di produzione del valore ⁽²³⁾ – e il lavoratore intenderanno conferire al rapporto.

Il lavoratore potrà partecipare alla rete nell'ambito di un rapporto di lavoro subordinato e allora le fasi, i cicli e gli obiettivi, si inseriranno in quella struttura di diritti ed obblighi reciproci costruita dalla subordinazione, incidendo per esempio sull'esercizio dei poteri datoriali (direttivo, controllo, sanzionatorio), ma anche sulla nozione di esatto adempimento. Privato dallo sviluppo tecnologico e organizzativo, in un numero sempre più alto di casi, della capacità di conformare la prestazione nei suoi contenuti tecnici, il datore di lavoro potrà rimanere interessato a questo assetto di interessi, laddove voglia esercitare il proprio potere di direzione nel senso, per esempio, della modifica unilaterale della fase, del ciclo o dell'obiettivo in cui era inserito il lavoratore o del suo spostamento all'interno di un diverso gruppo di lavoro che persegue un diverso obiettivo (ovviamente laddove tale spostamento sia compatibile con i limiti allo *ius variandi*). Si tratta di aspetti relativi alla prestazione di lavoro nell'ambito della organizzazione di cui fa parte, verso i quali il lavoratore subordinato continua ad essere sottoposto ai poteri del datore di lavoro. Come osservava già parte della dottrina negli anni Ottanta ad una maggiore indipendenza nella esecuzione della prestazione, non corrisponde una indipendenza nella

⁽²²⁾ Si può notare come, proprio nel senso di una caratterizzazione della prestazione di lavoro agile, in forme non solo di lavoro subordinato, ma anche di lavoro autonomo, si ponesse la proposta di legge sopra richiamata (*supra* nota 18).

⁽²³⁾ La dottrina relativa al nuovo modo di esplicitarsi del *Beruf imprenditoriale* nel senso del dominio delle reti di relazioni sociali e di mercato è stata richiamata *supra* § 3.3.1.

organizzazione, nel senso che rimane intatto il potere dell'imprenditore di gestire le energie lavorative (pur qualificate da una più importante rilevanza della professionalità e non energie purchessia) all'interno della propria organizzazione specificandone di volta in volta il compito del lavoratore all'interno delle mansioni esigibili.

Diversamente, laddove la prestazione si inserisca in un rapporto di lavoro autonomo, caratterizzato dalla esistenza di una fase di lavoro, di un progetto o in vista del raggiungimento di un obiettivo (come era richiesto dalle collaborazioni a progetto, ma come è ancora possibile all'interno di una prestazione di lavoro autonomo) verranno meno quei poteri datoriali, ma cambieranno al contempo i profili relativi all'esatto adempimento. L'imprenditore non potrà allora unilateralmente esercitare un potere direttivo nei confronti del lavoratore e dovrà rinegoziare nel caso sia interessato a modificare le modalità di inserimento del risultato o del servizio all'interno dell'organizzazione o i suoi contenuti.

È, quindi, l'autonomia delle parti a conformare le possibilità relative alle modalità del lavoro e della sua organizzazione connesse alle nuove tecnologie e al nuovo mondo del lavoro. La nuova realtà del lavoro non pare porre in dubbio l'utilità dell'assetto di interessi, obblighi e poteri posto in essere tramite la nozione di subordinazione, laddove non si confonda – come già ha avuto modo di avvertire la dottrina – la nozione di tipo giuridico con il dato sociale prevalente nel contesto produttivo. Ma vi è di più: in base alle scelte organizzative, modelli di collaborazione possono essere inseriti non soltanto in rapporti di natura subordinata ed autonoma, ma anche societaria e cooperativa, a seconda del concreto incontro di interessi che si vuole realizzare.

Si pensi, ancora, al modello organizzativo che la dottrina che si è interessata della Industria 4.0 segnala come polo estremo, ovvero al modello della *swarm organization*, l'organizzazione a sciame simbolo della impresa degerarchizzata e che punta sulla intelligenza collettiva per rispondere alle esigenze di costante innovazione di prodotto e di processo necessaria per la migliore competitività delle aziende. In queste organizzazioni il principio della *self-organization* è portato alle sue estreme conseguenze, lavorando i team secondo logiche quasi imprenditoriali di autonomia verso il conseguimento di determinati risultati rilevanti sul piano aziendale. Lo sciame si caratterizzerebbe nella sua accezione estrema per l'assenza di specificazioni rispetto alle mansioni, focalizzandosi soltanto sul conseguimento dell'obiettivo e dovendosi adattare

continuamente alle condizioni esterne. Si tratta di un aspetto che si approfondirà anche nel paragrafo dedicato alla professionalità (*infra* § 4.5), interessando la determinabilità e la determinatezza dei contenuti della prestazione richiesta. Inoltre esso sarebbe caratterizzato da una parziale autonomia decisionale, oltre che gestionale, nei limiti posti dalla organizzazione esterna da parte del *management*, che pur sempre definisce le strategie generali e le linee di sviluppo dell'attività di impresa.

Nell'ottica della subordinazione si può ancora richiamare la riflessione sulla integrazione all'interno di una organizzazione altrui e sulla estremeità dello sciame e dei singoli rispetto al risultato prodotto. Ma ancora, applicando lo schema relativo all'assetto di poteri tipico della prestazione, non si pare andare oltre quella riflessione che aveva già segnalato un passaggio dall'esercizio del potere direttivo dal cuore della prestazione stessa alle sue condizioni di esecuzione. Anzi, andando oltre nel ragionamento, si potrebbe riscontrare che la necessità di attenzionare le condizioni di esecuzione risulti maggiormente penetrante al fine di assicurarsi che lo sciame proceda tutto nella stessa direzione. A differenza del mondo naturale di api e formiche, nello "sciame umano" possono verificarsi comportamenti opportunistici, problemi di collaborazione o addirittura problematiche nei rapporti tra lavoratori che possono portare anche a profili di responsabilità penale per il datore di lavoro. Il datore, che in questo caso esprime il proprio *Beruflich* nella forma di gestore dello sciame (rimanendo nella metafora, una sorta di "ape regina"), sarà allora interessato a definire una disciplina dei processi collaborativi e creativi all'interno dello sciame, verificarne il rispetto ed eventualmente sanzionare i comportamenti disciplinarmente rilevanti o adottare misure per migliorare la collaborazione all'interno dell'azienda (anche formative, laddove le problematiche siano connesse a mancanza delle cd. *soft skills*), esercitando così due poteri – quello di controllo e quello disciplinare – strettamente collegati al potere direttivo di cui gode il datore di lavoro e all'essenza stessa del lavoro subordinato, anche laddove non venga utilizzata la nozione di subordinazione.

E si può, in parte, ricollegare a tale riflessione la diffusione di alcune pratiche di gestione delle risorse umane che fanno uso di forme di raccolta ed analisi dei dati assai pervasive – anche al di fuori delle ipotesi di *digital taylorism* e in contesti a carattere collaborativo – per verificare ed intuire dai dati prodotti negli ambienti lavorativi quali siano le condizioni ambientali e organizzative, ma anche le modalità della prestazione,

che meglio possono assicurare il buon funzionamento dei gruppi di lavoro, interessando non solo competenze necessarie in un gruppo o la migliore conformazione dello stesso, ma anche aspetti delle modalità della collaborazione relativi alla interazione tra i dipendenti (dal tipo di strumenti informatici utilizzati, fino alla postura ed al tono di voce nelle comunicazioni ⁽²⁴⁾), sempre più spesso finendo per intercettare ed in un certo senso ricondurre all'interno del rapporto di lavoro subordinato anche quelle che la dottrina aveva a suo tempo ribattezzato licenze comportamentali, sebbene, almeno per il momento, pare che i dati siano trattati in maniera anonima e per processi decisionali che riguardano l'ambiente di lavoro e non il singolo lavoratore.

E proprio la dinamica relativa al *quantified employee* e alla *quantified workplace* sembra essere una delle tendenze che produce gli effetti maggiori dall'altro capo dell'analisi giusalavoristica classica: quella dell'effetto di intensificazione della subordinazione (o del presentarsi di nuove forme di subordinazione) a seguito dell'ingresso di nuove tecnologie nei contesti lavorativi. E l'attività di quantificazione della prestazione e del lavoratore stesso non si limita ai processi collaborativi, riguardando il soggetto anche singolarmente attraverso le cosiddette *productivity app*, ovvero applicazioni informatiche che monitorano in maniera costante tutte le attività del lavoratore riportando allo stesso i suoi risultati ed il livello di raggiungimento dei propri obiettivi.

Si tratta di un aspetto che ha interessato limitatamente la dottrina e che ha effetti di rilievo sulla tematica della riservatezza e del controllo dei lavoratori (su cui *infra* § 4.4), ma come si vedrà anche in senso più ampio, incidendo sui limiti di coinvolgimento personale del lavoratore all'interno del rapporto di lavoro subordinato.

Infine, altro aspetto sollevato dalla dottrina, riguarda forme di complementarità tra uomo e macchina – latamente riconducibili alla nozione di taylorismo digitale – che possono comportare la completa subordinazione del primo alle direttive ed ai comandi della macchina stessa, riscontrandosi in questa forma un esercizio del potere di eterodirezione che in parte prescinde dall'apporto umano.

⁽²⁴⁾ Sociometric, una società fondata da alcuni dottorandi del MIT, offre dei *badge* che registrano questi dati al fine di valutare il livello di efficienza di gruppi di lavoro e l'incidenza di alcuni comportamenti su tali livelli di efficienza.

Rispondendo al quesito che ha turbato una parte della dottrina in diverse fasi e ancora oggi, ovvero se il lavoro subordinato sia destinato a scomparire in funzione delle nuove modalità produttive e organizzative, la risposta sembra dover essere negativa, rappresentando quello della subordinazione all'interno dell'impresa una modalità di organizzazione tuttora valida, seppur meno diffusa e, per alcuni aspetti o per alcune attività, meno conveniente. Finché risponderà ad un assetto di interessi ed organizzativo ancora utilizzato nelle aziende, la subordinazione non è destinata a scomparire, mantenendo la nozione una sua validità in termini regolatori.

Allora, ancora una volta riprendendo argomentazioni proposte con riferimento a precedenti fasi di innovazione tecnologica, anche rispetto alle nuove dinamiche tecnologiche sembra potersi riscontrare un effetto non tanto sulla natura e sull'assetto di interessi creato dalla subordinazione, ma sulle sue modalità di esplicazione. Si potrebbe dire che dal polo positivo – intendendo con questo quello di maggiore autonomia e autodeterminazione del lavoratore – essa sembra esplicarsi con modalità sempre più cooperative e collaborative in vista della valorizzazione del capitale umano, coerentemente con alcune risalenti riflessioni volte a valorizzare l'apporto attivo del lavoratore all'interno dell'obbligazione del contratto di lavoro subordinato. Dal polo negativo, quello della maggiore subordinazione, si riscontrano alcune tendenze classiche: a quelle sopra richiamate in materia di controlli, si aggiungono nella riflessione odierna, quelle relative alla reperibilità costante del lavoratore ed a quello che la dottrina francese chiama in maniera molto espressiva “guinzaglio informatico” (*laisse electronique*).

Resta, infine, da valutare se le nuove modalità della prestazione indotte dalle nuove tecnologie incidano in maniera diversa rispetto alla rilevanza degli indici e dei criteri tradizionalmente utilizzati – in maniera piuttosto conforme all'interno dei diversi ordinamenti, pur a fronte di definizioni e nozioni parzialmente diverse – dalla giurisprudenza ai fini della qualificazione del rapporto di lavoro.

Rispetto alle modalità lavorative che si sono qui sottoposte ad analisi, le questioni principali a livello di qualificazione del rapporto di lavoro sembrano riguardare – al netto delle difficoltà di distinzione tra autonomia e subordinazione nelle zone grigie dovute all'aumento di discrezionalità e autonomia in alcune forme di lavoro subordinato di cui

si è detto sopra – gli indici relativi ai fattori di tempo, spazio e proprietà degli strumenti di lavoro ⁽²⁵⁾.

L'infrangersi delle unità di tempo e di luogo della prestazione (così come quelle di azione), risultano essere acquisizione della dottrina già dalla riflessione degli anni Ottanta; e così anche la riflessione sul valore qualificatorio degli indici connessi a tali aspetti è risalente. Rispetto a questi profili, quindi, non risulta particolarmente arduo riannodare il discorso alla riflessione tradizionale: già da tempo la giurisprudenza e la dottrina nei diversi Paesi hanno ridimensionato la portata qualificatoria degli indici connessi: il dibattito sulla natura – subordinata, autonoma o, anche, parasubordinata (laddove rilevante) – del telelavoro che ha interessato tutti i diversi ordinamenti ha contribuito in maniera fondamentale in questo ambito. L'irruzione, accanto alle tradizionali forme di telelavoro da sede fissa – che tra l'altro non sono mai state le uniche – di pratiche di lavoro da remoto altamente mobili tipiche di modelli di lavoro, ma anche di vita, di tipo nomadico, non pare poter produrre effetti sulla qualificazione della subordinazione diversi da quelli sollevati dall'avvento del telelavoro e già abbondantemente studiati dalla dottrina giuslavoristica.

E non sembrano prodursi profili ulteriori nemmeno con riferimento alle dinamiche temporali della prestazione a fronte delle nuove modalità organizzative di Industry 4.0 e *smart working*. In quest'ultimo senso il richiamo ad una prestazione senza precisi vincoli di orario (oltre che di luogo) di lavoro operato dal legislatore italiano del lavoro agile non pare porre particolari questioni dal punto di vista qualificatorio, dal momento che forme di lavoro subordinato qualificate dall'assenza di un orario di lavoro sono già state sottoposte all'esame della giurisprudenza, ed il progresso della tecnologia, così come l'evoluzione dei modelli organizzativi, incide al più sul profilo quantitativo delle prestazioni cui risulta impraticabile applicare tale criterio ai fini di qualificazione del rapporto di lavoro.

Nonostante questo non sono mancati, anche in anni recenti, azioni dei legislatori volte a riaffermarne la centralità. Della trasposizione a livello legale dei due criteri in Italia, attraverso la nozione di eteroorganizzazione, si è già avuto modo di dire. Da

⁽²⁵⁾ Altri indici ricorrenti all'interno dei diversi ordinamenti riguardano la possibilità di assegnare nuovi compiti e di variare i compiti, il grado di professionalità richiesto dalla prestazione, la collocazione del rischio economico tra le parti, l'esercizio di un controllo sulla prestazione, le modalità del pagamento.

segnalare anche l'intervento del legislatore tedesco, che sulla scorta della giurisprudenza, che finora aveva sopperito alla assenza di una definizione legislativa di lavoro subordinato, laddove richiama l'assenza di autonomia nella determinazione dei propri tempi di lavoro quale criterio privilegiato per la qualificazione del rapporto ⁽²⁶⁾.

Quanto, infine, alla proprietà degli strumenti di lavoro, una parziale novità data dalle nuove prassi di gestione deve essere segnalata con riferimento alle dinamiche di *BYOD (Bring Your Own Device)*, con le quali le aziende promuovono l'utilizzo da parte del dipendente dei *device* personali e, più in generale, sulla diffusione nella popolazione di strumenti tecnologici personali utili ai fini della prestazione. Anche questo indice viene, quindi, fortemente limitato nella sua capacità qualificatoria, dal momento che molte delle prestazioni tipiche del lavoro digitale possono essere svolte senza problemi dal proprio pc personale o addirittura, grazie ad interfacce sempre più sofisticate, tramite *tablet* e *smartphone*.

Occorre, però, specificare che in molti casi il pc personale risulta essere uno strumento funzionale alla connessione con piattaforme di lavoro oppure per accedere a software di proprietà dell'imprenditore e che lo stesso ha preso in gestione. Anche in questa accezione non sembra, però, potersi recuperare un rilevante ruolo discrezionale per gli strumenti di lavoro, dal momento che l'accesso alla piattaforma per la partecipazione ad una *collaborative community* potrà essere fornito al dipendente così come al collaboratore che solo per una fase o un progetto dovrà entrare a farne parte.

In termini generali – e sulla scorta di una riflessione sul tema ormai ultradecennale – si può osservare come nel contesto del lavoro di una *knowledge economy* lo strumento di maggiore importanza all'interno dei processi produttivi è rappresentato dall'intelligenza umana, perdendo così di rilievo, in moltissimi casi, la proprietà degli strumenti di lavoro.

⁽²⁶⁾ Il riferimento è alla nozione di contratto di lavoro introdotta all'articolo §611a del Codice civile tedesco, ove si afferma che: «[...] [d]eve considerarsi soggetto al potere direttivo chi non può organizzare in modo sostanzialmente autonomo la propria prestazione, né determinare i propri tempi di lavoro [...]». La traduzione dal tedesco ad opera di Chiara Cristofolini è ripresa dal Giornale di diritto del lavoro e di relazioni industriali, 1/2017, 227 ove si può leggere il testo dell'articolo nella sua interezza.

4.3.3 Lavoro subordinato ed economia delle piattaforme

Per concludere il discorso sulla nuova realtà del lavoro subordinato e sulla riflessione dottrinale in materia, occorre fare brevemente riferimento al fenomeno della *on-demand economy*.

Si è già avuto modo di osservare come, dalla prospettiva di chi scrive – supportato sul punto da autorevole dottrina italiana e internazionale – l'angolo di osservazione sul lavoro nell'ambito dell'economia delle piattaforme nel senso di una riconduzione al lavoro subordinato risulti piuttosto limitato e applicabile, al più, ad alcune piattaforme. Ciononostante è proprio in questo ambito che la riflessione giuslavoristica – dottrinale e giurisprudenziale – si è maggiormente concentrata sulla qualificazione del rapporto di lavoro subordinato e sulla attualità e applicabilità dei suoi indici e, quindi, a completamento di quanto detto in conclusione del precedente paragrafo, si vuole brevemente prendere posizione sulla questione.

Con una espressione divenuta ormai famosa, il giudice Chhabria ha sintetizzato il problema dell'applicazione dei tradizionali indici della subordinazione al caso del lavoro tramite piattaforma, sostenendo che alla giuria che si trovava a decidere della questione fosse consegnata una *square peg* e fosse richiesto di scegliere tra due *round hole*, così argomentando la obsolescenza degli indici di subordinazione utilizzati dalle corti della California rispetto alla realtà del lavoro del XXI secolo ⁽²⁷⁾.

Una parte della dottrina si è applicata nel verificare come potessero essere utilizzati i tradizionali criteri ed indici per valutare la riconducibilità dei rapporti tra le piattaforme e i lavoratori, concentrandosi per lo più sul caso di Uber.

Ci si è allora interessati della questione del controllo, sostenendo che i sistemi di rating configurassero lo strumento per il controllo della attività lavorativa dei dipendenti, avvalendosi in questo senso dell'apporto dei consumatori. È una tematica che ha riscontrato un elevato interesse: il quesito centrale cui rispondere è se, nell'ambito della specifica piattaforma, il sistema reputazionale agisca come *enabler* delle transazioni o come strumento di controllo con utilizzo ai fini di gestione della organizzazione produttiva. Questo secondo caso si verificherebbe, secondo la dottrina, laddove la

⁽²⁷⁾ Si veda *Cotter et al, vs. Lyft, Inc., Case No. 13-cv- 04065-VC, Order denying cross-motions for summary judgment.*

piattaforma utilizzasse le informazioni in ottica gestionale, ovvero, per esempio, facendo seguire a bassi livelli di *rating* la sospensione o la disattivazione dell'account (ipotesi ricondotta da certa dottrina alla fattispecie del licenziamento).

Ci si è interrogati sulla questione della proprietà degli strumenti di lavoro – nel caso di Uber dell'automobile – rivalutando il ruolo della applicazione quale vero strumento di lavoro. Ancora della integrazione in un *business* altrui o della possibilità di profitto e del rischio del lavoro. Dall'altro lato, ci si è interrogati sulla ampia libertà del lavoratore nel determinare i tempi e i luoghi della prestazione, ma andando oltre il *quomodo* (assenza di orari fissi e libertà del luogo della prestazione) ed interessando l'*an* della stessa (se o meno connettersi alla *app* e fornire la propria disponibilità; la possibilità o meno di rifiutare il lavoro offerto e le conseguenze di tale scelta nei rapporti con la piattaforma).

In alcuni casi la conclusione è stata – anche a livello giurisprudenziale e di decisioni amministrative ⁽²⁸⁾ – per l'applicazione dello statuto giuridico del lavoro subordinato o – nel caso UK – del *worker* ⁽²⁹⁾. Una parte della dottrina ha, invece, sostenuto l'inservibilità dei tradizionali test e criteri, dal momento che non sono in grado di dare una risposta chiara sulla natura autonoma o subordinata della prestazione e la necessità di passare ad una interpretazione teleologica (*purposive approach*) della definizione ai fini dell'accesso alle tutele, ovvero interrogarsi su quale condizione socio-economica intendesse tutelare il legislatore attraverso l'introduzione della legislazione della cui applicazione si discute. Si tratta di una pratica sicuramente più facilmente applicabile in un contesto, come quello americano, caratterizzato da una elevata indeterminazione della nozione di *employee* che è stata riempita di significato dalla giurisprudenza. Ma la situazione non è molto diversa negli altri ordinamenti, caratterizzati

⁽²⁸⁾ Sono molti gli interventi dottrinali che ripercorrono le diverse decisioni. Ai nostri fini ci si limita a segnalare che decisioni nel senso della riconducibilità di alcuni modelli di lavoro all'area del lavoro subordinato si riscontrano in diversi ordinamenti, caratterizzati da diverse nozioni ai fini dell'accesso alle tutele (tra i diversi ordinamenti, basti segnalare Stati Uniti, Spagna e Regno Unito).

⁽²⁹⁾ Quella dei *worker* rappresenta una categoria più ampia rispetto a quella dell'*employee*, utilizzata nel contesto del Regno Unito ai fini di accesso ad alcune tutele che si volevano estese anche a rapporti lavorativi al di fuori della categoria del lavoro subordinato.

da definizioni che si sono comunque dimostrate assai elastiche rispetto ai diversi sviluppi dei modelli organizzativi e produttivi.

Queste modalità di estensione delle protezioni del diritto del lavoro ad un'area costituita di lavoratori che si trovano in condizioni di debolezza socio-economica non sembrano, però, poter dare risposta al fenomeno nella sua globalità, potendo essere applicate soltanto ad alcuni specifici modelli di funzionamento e, comunque, al costo di una grande incertezza rispetto agli specifici confini delle interpretazioni, con effetti di confusione nel mercato. Inoltre, come ha sottolineato la dottrina, ma anche la giurisprudenza che si è trovata ad affrontare la questione ⁽³⁰⁾, queste modalità di lavoro si presentano in una maniera inedita rispetto alle tradizionali modalità di tutela del diritto del lavoro, tanto che in dottrina si sono proposte legislazioni speciali all'interno dell'area del lavoro subordinato.

Le difficoltà applicative e il limitato ambito di interesse di una estensione in questa forma fanno ritenere, come si è anticipato, che la questione non possa e non debba essere affrontata dal lato della qualificazione del rapporto, ma piuttosto da quello delle tutele. Con questo non si vuol escludere la riconduzione del rapporto all'area del lavoro subordinato in tutti casi – essa sarà possibile in alcuni casi in ragione del concreto esplicitarsi del rapporto (vige il principio del primato dei fatti) – quanto piuttosto limitare tendenze di forzatura degli stessi al fine di assicurare le tutele. Esistono, infatti, dei casi in cui la presenza di subordinazione potrà essere riscontrata nel concreto assetto di obblighi e poteri che si verifica nel rapporto tra lavoratore e piattaforme, ma non si può ritenere che questo possa portare ad una assorbibilità del fenomeno nella fattispecie tradizionale.

Di fronte alla eterogeneità delle piattaforme gli sforzi qualificatori potrebbero risultare vani e impedire di interpretare il fenomeno all'interno di un quadro generale.

Ancora una volta si pone una scelta di campo al legislatore e all'interprete, tra la vis espansiva del diritto del lavoro (subordinato) e la necessità di regolare il lavoro nelle sue diverse espressioni andando oltre, laddove non rilevante ai fini del riconoscimento della tutela o della risposta regolatoria, alla nozione di subordinazione.

⁽³⁰⁾ Spunti interessanti sulle difficoltà di applicare le discipline del diritto del lavoro ai rapporti nella *on-demand economy* sono offerti, per esempio, dalla sentenza *Aslam et al. v Uber, Employment Tribunals, Case Nos: 2202551/2015 & others, 28 October 2016*.

4.3.4 La validità paradigmatica della subordinazione

A conclusione di questo percorso sull'impatto delle nuove tecnologie e dei nuovi modelli organizzativi sulla nozione di subordinazione, è sul fronte della validità della subordinazione quale chiave di ingresso alle tutele e alle discipline giuslavoristiche e quale paradigma di riferimento della stessa che devono trarsi alcune conseguenze.

Se si è, infatti, riconosciuto che la subordinazione nel senso di assetto di interessi e obblighi reciproci tra le parti non pare essere posta in dubbio dalle nuove modalità di lavoro e che a livello di indici e criteri della qualificazione non sembrano operarsi grandi sconvolgimenti, quanto piuttosto dinamiche evolutive proprie delle modalità di qualificazione tra le diverse categorie, la moderna ondata di innovazione tecnologica sembra porre irrimediabilmente in dubbio la capacità della subordinazione di ergersi a paradigma del diritto del lavoro.

Da un lato l'espansione di forme di lavoro non subordinato, con l'aumento del lavoro autonomo, ma anche di modalità di lavoro, spesso informali, che pur necessitano di tutela e di regolazione al fine di una corretta concorrenza nel mercato (tra lavoratori e tra *business*).

Dall'altro situazioni in cui le esigenze di tutela rispetto ai fenomeni si pongono come trasversali alle aree della subordinazione e della autonomia, come avviene nella fattispecie da ultimo richiamata del lavoro tramite piattaforme online.

Nuovamente, allora, non si può che porsi nella stessa prospettiva di quell'autorevole filone dottrinario che già da lungo tempo, e ancora oggi, segnala la desuetudine del paradigma lavoro subordinato. È l'osservazione della realtà del lavoro che rende chiara questa circostanza e la impraticabilità della semplice dicotomia lavoro autonomo/lavoro subordinato. Autonomia e subordinazione rappresentano, oggi come ieri, i due poli di un *continuum* che presenta diverse caratteristiche e diverse esigenze di tutela e che, oggi più di ieri, necessita di regolamentazioni calibrate sulle diverse specificità.

Di nuovo, in questo contesto, si riscontra la circostanza per cui in molti casi lo status di lavoratore si confonde o si sovrappone – si pensi alla nozione di *prosumer* – con quello di consumatore, richiedendo una necessaria interrelazione tra gli statuti protettivi

e gli impianti regolatori degli stessi, tanto che il diritto del lavoro – è stato giustamente segnalato – potrebbe non rappresentare sempre la disciplina preferibile nell'approntare le risposte normative alla nuova realtà del lavoro e delle relazioni sociali. Una prospettiva che non deve spaventare il giurista del lavoro, perché conseguenza di quella ibridazione che la società vive rispetto alle proprie categorie fondamentali che non può non ripercuotersi sulla cultura giuridica e che, comunque, non significa revocare in dubbio la dignità autonoma di tale branca del diritto, quanto piuttosto introiettare aspetti di interdisciplinarietà propri del mondo moderno.

4.4 Controlli e riservatezza dei lavoratori

Rispetto alla tematica dei controlli si è avuto modo di riscontrare nell'ambito della *literature review* come essa si caratterizzi, ancor più delle altre, per una costante attenzione rispetto alle evoluzioni che tempo per tempo si presentano, in primo luogo alla attenzione della giurisprudenza, e per la compresenza di aspetti di analisi più tradizionali (si pensi al caso *Barbulescu* sottoposto alla giurisdizione della Corte Europea dei Diritti dell'Uomo ⁽³¹⁾) e aspetti più innovativi connessi a nuove funzionalità delle strumentazioni utilizzate, nuove modalità di produrre e nuove pratiche di gestione.

È una attenzione che non arriva, peraltro, soltanto dalla dottrina o dalla giurisprudenza, ma anche dalle istituzioni – si pensi al ruolo svolto e all'attivismo dimostrato dalle autorità garanti per la protezione dei dati personali ⁽³²⁾ – e dai legislatori.

⁽³¹⁾ Il caso verte sul controllo da parte dell'azienda delle comunicazioni inviate tramite un servizio di messaggistica istantanea da parte del dipendente durante l'orario di lavoro, utilizzando un profilo creato per conto dell'azienda, oltre che uno personale, direttamente dal computer aziendale e durante l'orario di lavoro. Si tratta, pur riferendosi ad un servizio di *chat*, di dinamiche che la dottrina ha avuto modo di studiare con riferimento alle comunicazioni inviate tramite mail. Il giorno 5 settembre 2017 la Grand Chamber ha deciso il caso in senso opposto a quanto deciso dalla Quarta Sezione della Corte, dimostrando come sia sempre in discussione il corretto bilanciamento in questo ambito.

⁽³²⁾ Un esempio è sicuramente quello italiano, dove il ruolo svolto dal Garante privacy in materia di trattamento dei dati si è dimostrato a 360 gradi rispetto ai contesti produttivi, anche al di là della casistica che si è presentata alla sua attenzione. Lo stesso si può dire, per esempio, per l'attività del CNIL francese, ma anche del Working Party art. 29 che è da ultimo intervenuto sul tema, come si vedrà più approfonditamente nel prosieguo, con la *Opinion 2/2017 on data processing at work* dell'8 giugno 2017.

Lo evidenzia una intensa attività a livello europeo, come risulta, per esempio, dalla Raccomandazione CM/Rec(2015)5 del Comitato dei Ministri agli Stati Membri sul trattamento di dati personali nel contesto occupazionale e, seppur limitatamente ad alcune disposizioni, dal Regolamento (UE) 2016/679.

E questo avviene pur a fronte della diffusione di modelli organizzativi, di cui si è avuto modo di parlare nel paragrafo precedente, che si proclamano improntati ad una diminuzione della necessità del controllo (diretto), ad una maggiore fiducia nei confronti dei dipendenti a fronte di una loro responsabilizzazione e di una verifica sui risultati. Al momento sembra trattarsi, in molti casi, più di proclami programmatici e di azioni di *employer branding* che di una effettiva realtà: almeno non di una realtà tale da sovvertire la rilevanza di questa tematica. E, d'altronde, guardando alla più recente attività legislativa interna si è visto come grande rilievo, per lo meno in Italia, abbia riscontrato il tema di un ammodernamento (o forse sarebbe più corretto dire di un ammorbidimento) delle regole relative alle attività di controllo, che rappresentavano, secondo certe letture, un vincolo troppo ingente per gli imprenditori ⁽³³⁾. Ancora nello stesso senso il rilievo che viene dato ai controlli nell'ambito del lavoro agile, pur a fronte della – di poco precedente – riforma normativa citata, con una disposizione ⁽³⁴⁾ che più che disciplinare (in modo peraltro sovrabbondante) un aspetto della fattispecie sembra voler confermare l'esistenza di quel potere che tanto fondamentale pare ancora essere ai datori di lavoro.

Rispetto alla nuova realtà del lavoro, mentre alcuni studi, anche recenti, si sono ricondotti nell'ambito delle linee tradizionali di indagine della dottrina (§ 3.2.2) per continuità tematica, rilevando solo la diversa tecnologia utilizzata per il controllo, esistono degli specifici profili da rilevare con riferimento alle dinamiche enucleate rispetto alla trasformazione tecnologica in atto.

Al primo ambito si sono, infatti, ricondotte quelle analisi che, pur operate nel nuovo contesto tecnologico, si concentrano su aspetti classici della tematica. Esse

⁽³³⁾ Il riferimento è all'art. 23 del d. lgs. n. 151/2015, ove si procede alla riscrittura dell'art. 4 dello Statuto dei lavoratori (poi ancora modificato con d. lgs. n. 185/2016), oltre che ad una limitata modifica della disciplina "lavoristica" contenuta nel d. lgs. n. 196/2003.

⁽³⁴⁾ Si veda l'art. 21 del d. lgs. n. 81/2017 che al suo primo comma prevede che l'accordo sul lavoro agile disciplina l'esercizio del potere di controllo sulla prestazione esterna nel rispetto dell'art. 4 Stat. lav.

tendono a denunciare, rispetto alla nuova realtà tecnologica e produttiva, la pervasività dei controlli e dei trattamenti dei dati in relazione all'impiego sempre più massiccio di tecnologie nei contesti di lavoro, sottolineando come queste forniscano dati che, anche attraverso operazioni di aggregazione, rendono sempre più facile conseguire informazioni sui lavoratori e sulla loro attività e che, allo stesso tempo, introiettano nelle loro funzionalità le possibilità di un controllo costante e pedissequo. Si tratta, in effetti, dei rilievi che già la dottrina degli anni Ottanta poneva, pur in riferimento ai primi passi del processo di informatizzazione del lavoro e che si sono riproposti poi anche nelle successive fasi di sviluppo tecnologico, soprattutto a seguito dell'ingresso di internet nei contesti aziendali. A questo proposito si pensi, ancora, alla riflessione sui controlli delle mail e sull'utilizzo di internet durante il tempo di lavoro, ma anche a quella sui *badge* o ancora sui sistemi di geolocalizzazione che anche in anni recenti ha caratterizzato la produzione scientifica in questo ambito in maniera corposa.

Si tratta, infatti, di dinamiche in linea di continuità con modalità di controllo tipiche di uno *small data world* – ovvero che non dipendono dall'utilizzo di sofisticati sistemi di analisi per poter ottenere l'informazione – e che si attestano su attività svolte dai dipendenti nell'ambito dell'adempimento della propria prestazione. I rischi, in questo senso, sono dovuti al sempre crescente impiego di tali modalità di controllo e di trattamento dei dati in ragione della maggiore diffusione di tecnologie nei contesti aziendali, alla loro maggiore pervasività rispetto alle tipologie di controllo effettuato, alla diversa potenza degli strumenti utilizzati e alla loro possibilità di agire in maniera sempre più occulta.

Si tratta di questioni che meritano una rinnovata e costante attenzione, dal momento che in gioco ci sono diritti fondamentali della persona, oltre che del cittadino: esse continuano a porsi in ragione delle costanti tensioni tra questi e i corrispondenti diritti del datore di lavoro di garantire l'efficienza e il miglior funzionamento della propria struttura produttiva. È giusto, quindi, interrogarsi sulle prospettive di tutela della persona del lavoratore, sulle garanzie degli interessi dell'imprenditore e sugli effetti delle diverse discipline adottate in questo ambito. Rilevano, oggi più di ieri, gli interrogativi sulla efficacia di tecniche regolatorie improntate alla tutela giuslavoristica piuttosto che a quella in materia di protezione dei dati personali, così come quelli relativi agli aspetti della tutela collettiva (sindacale) o individuale.

Sul bilanciamento di interessi cui si è prima brevemente accennato e sui diritti del lavoratore alla riservatezza e alla dignità garantiti dalle diverse discipline rilevanti incidono con modalità ed effetti da approfondire, alcune pratiche che la dottrina ha già avuto modo, almeno parzialmente, di rilevare con riferimento ai fenomeni presi in considerazione nella parte di elaborato dedicata alla riflessione giuslavoristica di fronte ai nuovi fenomeni tecnologici ⁽³⁵⁾.

Rilevano, in particolare:

- l'ingresso dei *social media* nella vita professionale dei lavoratori e dei candidati, tanto per aspetti privati quanto lavorativi;

- le dinamiche della *workforce analytics*, la gestione del personale attraverso processi decisionali informati dai *big data* e, più in generale, le tendenze verso la *quantified workplace*;

- le dinamiche di controllo indiretto e/o di abilitazione dei mercati all'interno dei modelli delle piattaforme online per la intermediazione di servizi ⁽³⁶⁾.

Nonostante alcune di queste tematiche – si pensi a quella relativa all'uso dei *social media* – abbiano riscontrato una attenzione dottrinale che ha in generale riprodotto modelli di analisi utilizzati con riferimento alle modalità di controllo più tradizionale, anche in ragione degli usi che di tali tecnologie sono stati fatti, come si avrà modo di approfondire nella sezione che segue – all'interno della quale si cercherà di riportare gli aspetti innovativi che incidono sul diritto del lavoro su di un piano sistematico – si tratta di fenomeni che hanno implicazioni di tipo ulteriore rispetto alle classiche modalità di indagine usualmente applicate dalla dottrina giuslavoristica:

- il primo coinvolgendo aspetti della attività extralavorativa, o meglio della proiezione online del sé (la propria identità digitale) nelle attività di indagine e controllo da parte dei datori di lavoro ed interessando sempre più, oltre alle fasi di costanza del

⁽³⁵⁾ La necessità di valutare il bilanciamento di interessi con riferimento a modalità di controllo tradizionali rese più incisive dalle nuove tecnologie e dai nuovi usi delle tecnologie occorsi nei nuovi contesti tecnologicamente avanzati è stata riconosciuta dalla *Opinion 2/2017 on data processing at work* dell'8 giugno 2017.

⁽³⁶⁾ Si è fatto brevemente cenno a tale tematica con riferimento alla loro rilevanza rispetto alla qualificazione del rapporto intercorrente tra la piattaforma e il lavoratore (*supra* § 4.3.4).

rapporto, quelle della assunzione (non una completa novità, ma sicuramente un aspetto innovativo nei termini in cui si propone);

- il secondo rispetto alle modalità del processo conoscitivo utilizzato ai fini della costruzione dell'informazione o, meglio, della base informativa relativa al soggetto e alle modalità di inserimento della stessa all'interno di processi decisionali che impattano tanto sulle prospettive di occupazione quanto su quelle di gestione, evoluzione e cessazione del rapporto di lavoro; con riferimento alla *quantified workplace* rileva anche la modalità del controllo (aziendale in senso top-down, ma anche in orizzontale) e dell'autocontrollo (*self-tracking*) ed il loro oggetto che spingono verso forme di auto-sfruttamento ed intensificazione del lavoro ed arrivano ad interessare le c.d. licenze comportamentali, che come si è detto in precedenza tendono ad essere attratte nell'ambito della subordinazione tecnico-funzionale del lavoratore al datore di lavoro;

- il terzo, a fronte della alternativa interpretativa sull'utilizzo dei sistemi reputazionali per finalità di controllo indiretto sulla propria organizzazione (limitato ad alcune specifiche piattaforme) o di abilitazione del mercato creato dalla piattaforma, riguarda gli effetti delle dinamiche di *feedback* e *review* sulla posizione del lavoratore che su di essa si trova ad operare.

Si tratta di temi che interessano evidentemente aspetti più ampi rispetto alle tradizionali riflessioni della dottrina giuslavoristica e che impattano in maniera inedita profili fondamentali all'interno e all'esterno del rapporto di lavoro quali la identità personale, il coinvolgimento della personalità del lavoratore all'interno del rapporto di lavoro (ovvero, specularmente, i limiti della subordinazione funzionale), la dignità e la reputazione.

4.5 La professionalità nel nuovo mondo digitalizzato

Il tema della professionalità all'interno del nuovo contesto tecnologico connesso alla ondata di digitalizzazione del lavoro ha ricevuto una abbondante attenzione da parte della dottrina giuslavoristica. Pur non avendo raggiunto, al momento l'intensità di analisi che si è riscontrata nel corso degli anni Ottanta e al volgere degli anni Duemila, il tema rappresenta uno degli aspetti centrali con riferimento particolare – ma non esclusivo – (1) agli aspetti della sostituzione del lavoro e alle dinamiche delle competenze nel mercato

del lavoro; (2) alle modalità di riconoscimento ed acquisizione delle competenze nel mercato del lavoro e (3) al rilievo del fattore umano, o meglio, del capitale umano all'interno dei nuovi modelli di organizzazione del lavoro, alla sua gestione e alle concrete modalità lavorative.

4.5.1 Automazione e competenze nel mercato del lavoro

Sotto il primo aspetto, il profilo della professionalità è collegato alle dinamiche di automazione in atto e alla connessa polarizzazione del lavoro, conseguente alla eliminazione dei lavori a medie competenze e alla crescita dei lavori che richiedono elevate competenze o, dall'altro polo, basse competenze. In questo senso l'attenzione si concentra, da un lato, sui fenomeni di disoccupazione tecnologica e dall'altro sulle dinamiche interne al mercato del lavoro – sottolineate tanto dalle istituzioni e dagli operatori⁽³⁷⁾, quanto dalla dottrina economica (*supra* § 3.1.1) – che si caratterizzerebbero per problematiche di *skills shortage* e di *skills mismatch*.

Dal primo punto di vista rilevano i problemi dati dalla gestione di alti tassi di disoccupazione e di sempre più repentini cicli di sostituzione e obsolescenza delle competenze rilevanti nel mercato, tanto nell'ambito delle politiche attive quanto in quello delle politiche passive e, in termini più generali, per quanto riguarda il funzionamento e la sopravvivenza stessa dei sistemi di welfare pubblico.

Dal secondo punto di vista gli effetti della sostituzione dei lavori a medie competenze spingono naturalmente i lavoratori, in assenza di attività di *upskilling* e riqualificazione professionale, verso compiti e posizioni lavorative meno qualificate (dequalificazione) e per le quali si trovano in condizioni di sovraqualificazione (*skills mismatch verticale per overeducation* o *overqualification*). Tanto laddove non vi sia espulsione dall'azienda – in caso di spostamento ad altre mansioni all'interno dell'organizzazione aziendale – quanto quando tale situazione si verifichi a seguito di un licenziamento, si tratta di un turbamento rispetto ad un efficiente funzionamento del

⁽³⁷⁾ Si pensi, in particolare, ai ricorrenti moniti dell'OECD, ma anche agli interventi di organizzazioni datoriali (chiaramente sul punto, proprio con riferimento alla Quarta Rivoluzione Industriale, l'audizione presso il Senato di R.ETE. Imprese Italia, *L'impatto sul mercato del lavoro della quarta rivoluzione industriale* (Atto n. 974), 24 maggio 2017).

mercato del lavoro. Altra forma di disallineamento tra le competenze offerte sul mercato e quelle richieste dalle aziende, lo *skills shortage* si configura come la carenza delle competenze necessarie per le posizioni lavorative offerte sul mercato (*vacancies*). Nel contesto dei fenomeni di sostituzione e polarizzazione del lavoro questo si riconnette alla creazione di posti di lavoro ad elevate competenze, che il sistema educativo e formativo non è ancora preparato a fornire ai futuri candidati lavoratori. Se le problematiche di *overqualification* riguardano per lo più la posizione dei lavoratori, quelle di *skills shortage* impattano, oltre che sui lavoratori, sullo sviluppo delle aziende e dell'economia in generale e sono all'ordine del giorno di tutte le istituzioni economiche nazionali e sovranazionali.

Da un punto di vista dell'analisi giuslavoristica tali fenomeni interessano con riferimento al ruolo della normativa nell'assicurare le transizioni dei lavoratori – in senso ampio: dal sistema formativo al lavoro; da un lavoro ad un altro; da uno status professionale ad uno diverso; attraverso fasi di non lavoro o di lavoro di cura, ma anche in situazioni di compresenza di diversi status contemporaneamente ⁽³⁸⁾ – e nel garantire un sistema che fornisca al mercato quelle competenze necessarie per affrontare il nuovo contesto tecnologico e produttivo.

Al di là delle ipotesi – al momento di frontiera, seppur affascinose per parte della dottrina – di un ripensamento globale dei sistemi di *welfare* nel senso prospettato dai fautori del reddito di base (*basic income*), le questioni riguardano gli strumenti forniti dal diritto del lavoro per affrontare le problematiche date da una sempre più rapida obsolescenza delle competenze, che impatta da un lato sulla occupabilità dei lavoratori e dall'altro sulla soddisfazione della domanda di competenze da parte delle aziende.

È facile affermare come tale opera di costante riallineamento delle competenze alla domanda del mercato spinga la riflessione sugli aspetti giuslavoristici della formazione del lavoratore, come dimostra il taglio di analisi al momento prevalente

⁽³⁸⁾ Addirittura, come prefigura il *Protocollo per lo sviluppo sostenibile del gruppo Intesa San Paolo* siglato l'1 febbraio 2017, la compresenza di due diversi status occupazionali può verificarsi nei rapporti con uno stesso soggetto imprenditoriale. Nel caso di specie, infatti, il soggetto ha allo stesso tempo un contratto di lavoro subordinato per una parte della sua prestazione (un part-time), integrando tale attività con quella di consulente finanziario in regime di lavoro autonomo, alternativamente tramite contratto di mandato o di agenzia.

rispetto alle dinamiche della Industria 4.0 (*supra* § 3.3.5). Un tema sicuramente tradizionale, che si ripresenta oggi al giurista alla luce di un armamentario (teorico e pratico) figlio di una evoluzione della riflessione sul punto non solo in sede dottrinale, ma anche nella azione delle istituzioni europee.

Ancora una volta, però, sembrano riproporsi - almeno in parte – argomentazioni e soluzioni non inedite.

Centrali rimangono le riflessioni relative alla formazione continua, come risposta alla necessità di costante riqualificazione al fine di combattere la ciclica, e sempre più repentina, obsolescenza delle competenze e mantenere/migliorare l'occupabilità dei lavoratori in vista del passaggio ad altra occupazione. Diversi gli strumenti prospettati: la formazione sul lavoro; l'alternanza tra periodi di formazione e periodi di lavoro; formazione durante il rapporto di lavoro attraverso una riduzione dell'orario di lavoro.

Allo stesso modo si continua ad interrogarsi sugli strumenti contrattuali e non (vedi tirocinio) per agevolare la transizione dalla scuola al lavoro, fornire le competenze richieste dalle aziende e sulla creazione, anche in virtù di tali strumenti, di sistemi integrati tra istituzioni scolastiche ed universitarie, centri di ricerca e imprese.

La costante attenzione verso questi temi è dovuta da un lato alla continuità e all'intensificarsi degli effetti della automazione, tanto dei processi produttivi quanto del lavoro d'ufficio. Portino essi ad una eliminazione della prestazione lavorativa oppure a nuove forme di complementarietà tra il lavoro umano e quello artificiale è soltanto attraverso un funzionante sistema di educazione e di formazione professionale che si possono assicurare le competenze necessarie alle aziende e abilitare i lavoratori nel mercato ⁽³⁹⁾. Dall'altro lato a fronte dell'intensificarsi degli effetti della trasformazione e delle necessità di rispondere a tali fenomeni, la ragione principale del permanere delle riflessioni sul punto sembra ricollegarsi ad una mancata attuazione di quanto prospettato dalla dottrina e dalle istituzioni al fine di rispondere a tali problematiche. In questo senso, rileva non soltanto una attività normativa che non ha saputo incidere in maniera fondamentale su questi aspetti, ma, almeno nel caso italiano, anche una certa ritrosia del mondo datoriale italiano ad utilizzare quegli strumenti già previsti dall'ordinamento per

⁽³⁹⁾ L'uso del verbo abilitare vuole ricollegarsi a quell'approccio al diritto del lavoro attraverso il prisma delle *capabilities* seniane, che molto ha influenzato la dottrina giuslavoristica italiana e internazionale alla ricerca di nuovi fondamenti teorici del diritto del lavoro.

agevolare gli investimenti in capitale umano di qualità. Si pensi alle dinamiche dell'apprendistato, soprattutto quello di terzo livello, e dei dottorati industriali, strumenti utili a creare quel raccordo tra impresa, università e ricerca – raccordo già prefigurato dalla dottrina degli anni Ottanta quale fattore centrale delle fasi di trasformazione tecnologica – sempre più fondamentale al fine di soddisfare le esigenze di competenze, di continuo adattamento e di ricerca proprie di un contesto ad elevata e continua innovatività.

Ai profili della formazione continua si aggiungono i rilievi relativi alla necessità di prevedere sistemi di analisi e di anticipazione dei fabbisogni occupazionali e competenziali e strumenti che facilitino il passaggio tra (e la compresenza di) diversi status occupazionali, così da rendere più fluide le transizioni, non solo nella prospettiva del passaggio da un posto di lavoro ad un altro.

Se interventi nel primo senso possono intendersi come funzionali ad un migliore funzionamento dei sistemi di formazione e delle politiche attive – ponendosi, quindi, al livello delle infrastrutture del mercato del lavoro – i secondi riguardano il singolo lavoratore sul piano individuale e la possibilità di costruire percorsi professionali più sicuri e individualizzati, con tutele che sappiano seguire il lavoratore nelle diverse fasi della sua vita lavorativa.

Dal primo punto di vista, è proprio la tecnologia a fornire strumenti di sicuro interesse per rendere maggiormente trasparente il mercato ed operare previsioni quanto più accurate relativamente ai fabbisogni di competenze nei mercati. Si pensi a questo proposito alle possibilità date dall'uso di strumenti di *analytics* e alla possibilità di sfruttare quella miniera di dati in possesso alle diverse amministrazioni pubbliche, non solo con riferimento alle dinamiche occupazionali, ma rispetto a trend più generali riguardanti la società ed il territorio (si pensi soltanto alla enorme rilevanza che potrebbe avere l'utilizzo di dati demografici, per esempio relativi all'invecchiamento della popolazione in un dato contesto territoriale, nel prefigurare le competenze che potrebbero essere richieste da quel mercato del lavoro).

Quanto al secondo aspetto occorre notare come alcuni ordinamenti abbiano provato a rispondere a queste sfide e – al netto delle criticità che tali interventi hanno riscontrato nella loro attuazione e valutazione – si stiano indirizzando con decisione verso modalità di tutela più moderne. È, in particolare, il caso francese del *compte personnelle*

d'activité, introdotto dalla c.d. *Loi Travail* (o *Loi El-Khomri*) del 2016 ⁽⁴⁰⁾, all'interno del titolo III, espressamente dedicato a *Sécuriser les parcours et construire les bases d'un nouveau modèle social à l'ère du numérique* ⁽⁴¹⁾. Il tentativo è quello di offrire uno strumento utile nella gestione delle transizioni occupazionali attraverso un sistema di diritti – particolarmente rilevanti sono proprio quelli in materia di formazione – non soltanto trasferibili da una esperienza lavorativa ad un'altra, ma acquisibili nell'ambito di diverse attività, anche non lavorative, così da valorizzare l'apporto sociale della persona al di là del rapporto di lavoro in essere ⁽⁴²⁾.

L'idea di fondo, anche in questo caso, non è certamente nuova, essendo stata prefigurata in maniera solida almeno dagli ultimi anni del secolo scorso: la realtà del nuovo contesto produttivo e sociale rende, però, l'attenzione al fenomeno improrogabile comportando nuove fondamentali sfide, come quelle poste dal diffondersi della economia del lavoretto (*gig economy*), a cominciare dalla definizione dello status occupazionale dei lavoratori.

4.5.2 L'individuazione delle competenze nel mercato

In un contesto in cui il fattore umano diventa sempre più centrale all'interno delle catene di produzione del valore, l'aspetto della riconoscibilità delle competenze acquisisce una centralità inedita per il funzionamento del mercato del lavoro e del sistema economico e produttivo più in generale.

In questo senso la riconoscibilità delle competenze, per il tramite dello strumento principe a ciò diretto, ovvero la certificazione, può essere intesa alla stregua di un fattore abilitante per il *matching* tra candidati e aziende e, parimenti, quale strumento per

⁽⁴⁰⁾ Si tratta della *Loi n° 2016-1088 du 8 août 2016 relative au travail, à la modernisation du dialogue social et à la sécurisation des parcours professionnels*.

⁽⁴¹⁾ Si veda il capitolo I, del titolo III, in particolare, l'art. 39 per l'impostazione di fondo del conto personale d'attività. Non potendo approfondire in questa sede le modalità di funzionamento, basti dire che si tratta di un sistema di riconoscimento a punti relativo a diritti in materia di formazione e di sostenibilità del lavoro, che si maturano nel corso delle proprie attività, professionali e non.

⁽⁴²⁾ In questo senso, particolarmente interessante risulta essere la possibilità di acquisire ore di formazione ed i giorni di permesso necessari per poterne godere per attività di rilevanza sociale e di volontariato.

garantire l'occupabilità dei lavoratori. In termini di mercato una aumentata trasparenza rispetto alle competenze diminuisce i costi della ricerca del personale, ne agevola l'efficienza e garantisce al lavoratore la visibilità sul mercato del proprio patrimonio di competenze e professionalità.

Benché la certificazione delle competenze sia stata riconosciuta, dalle istituzioni e almeno da una parte della dottrina – nella prospettiva teorica, più volte richiamata, dei mercati transizionali del lavoro – quale tematica fondamentale nel contesto di una moderna regolazione dei mercati del lavoro, anche ai fini della tutela del lavoratore (sia esso subordinato, autonomo, microimprenditore, volontario o, sempre più spesso, tutte queste cose insieme), essa risulta allo stato negletta da buona parte della riflessione giuslavoristica e ancor più limitatamente affrontata nel contesto delle analisi relative all'attuale fase di trasformazione del lavoro.

È la nuova realtà del lavoro, ma anche delle modalità di incontro tra domanda ed offerta di lavoro, che richiede una rinnovata attenzione rispetto alle prospettive di tutela e di regolazione del mercato fornite dalla certificazione delle competenze. Questo si ritiene essere tanto vero con riferimento alle professionalità richieste dalle aziende più tecnologicamente avanzate, quanto lo è nella prospettiva di lavori più tradizionali.

In questo contesto, sulle modalità di individuazione e di acquisizione della professionalità interviene con effetti dirompenti – per abbandonare, almeno per un attimo l'anglismo in voga – l'ingresso nel mercato di quelle che sono state anche definite *online talent platforms*, con un termine che viene inteso come comprensivo tanto di *social network professionali* quali LinkedIn, quanto delle nuove piattaforme online per l'incontro tra domanda ed offerta di lavoro (da Upwork a Uber, passando per Amazon Mechanical Turk, Mediacast, 99 design e tutte le altre piattaforme del fenomeno *Uber, but for ...*).

Tale dinamica non sembra essere ancora stata affrontata in maniera sistematica, da un punto di vista giuslavoristico, nella sua declinazione relativa ai profili della professionalità, concentrandosi le analisi soprattutto su alcune piattaforme online e sugli

aspetti della qualificazione del rapporto tra alcune piattaforme ⁽⁴³⁾ e lavoratore, oltre che sulle esigenze di tutela dei lavoratori operanti sulle stesse.

Al di là degli aspetti relativi al diffondersi, in virtù della azione combinata di processi di automazione e di diffusione delle piattaforme, di prestazioni di *crowdworking* con requisiti competenziali di professionalità prossimi allo zero (il c.d. *clickworking*) e alla commistione tra prestazioni a titolo professionale e semi-professionale o amatoriale sulle stesse, nonché alle dinamiche relative alle scelte di *make or buy* incidenti sulle modalità di acquisizione delle competenze (su cui si è in parte detto *supra* § 4.3.1 sub B) – tutte questioni che pure rilevano nel prisma della analisi dell’impatto della tecnologia sulla professionalità e che hanno, in parte, effetti su quanto si dirà – la questione si ricollega nei termini che qui interessano ai sistemi reputazionali che abilitano la costruzione della fiducia all’interno dei mercati creati dalle piattaforme spesso basati su sistemi di *rating* e *review*, ma anche da sistemi di certificazione, alternativi e spontanei, creati dalle piattaforme stesse (vengono introdotti nel mercato profili certificati dalla piattaforma, con vantaggi variabili a seconda delle modalità di funzionamento delle stesse).

Si tratta di sistemi che sono stati analizzati dalla dottrina economica per la loro efficienza nel superamento di alcuni problemi di asimmetria informativa nel mercato (c.d. *lemon tree problem*) – tanto che servizi di certificazione del *rating* reputazionale sono stati offerti anche al di fuori delle piattaforme *online* di incontro tra domanda ed offerta di lavoro e sono già stati oggetto di interesse da parte del Garante Privacy italiano ⁽⁴⁴⁾ – e da quella giuslavoristica soprattutto con riferimento alle possibilità di uso discriminatorio o distorto. L’incidenza delle stesse sul mercato in termini di tutela delle competenze e della professionalità non è stato invece approfondito e si cercherà di darne conto nella analisi che si porterà al paragrafo seguente.

⁽⁴³⁾ Come si è avuto modo di anticipare l’attenzione si è concentrata in maniera preponderante su due piattaforme in particolare: Uber nell’ambito dei servizi in presenza e Amazon Mechanical Turk nell’ambito di quelli online.

⁽⁴⁴⁾ Ci si riferisce al provvedimento del Garante Privacy n. 488 del 24 novembre 2016, ma anche ad un altro provvedimento di cui lo stesso Garante ha dato conoscenza nella sua relazione annuale in cui vietava attività di profilazione professionale ad una agenzia di ricerca e selezione tramite raccolta ed elaborazione di dati provenienti dai profili *social* dei lavoratori. Su entrambi ci si soffermerà con maggior attenzione nella prossima sezione.

4.5.3 Le dinamiche di gestione delle professionalità all'interno dei contesti produttivi

Al di là dei profili relativi al mercato del lavoro, affrontati nei precedenti sottoparagrafi con riferimento ai livelli occupazionali, alla soddisfazione del fabbisogno di competenze e alla tutela del lavoratore nel mercato, oltre che rispetto alle modalità di individuazione delle competenze nel mercato, il tema della professionalità è stato affrontato, in linea di continuità rispetto al passato, con riferimento alle nuove modalità di organizzazione del lavoro.

Nonostante, come si è detto, la dottrina non abbia obliterato l'aspetto, più sopra richiamato, di più incisiva subordinazione alla macchina – talvolta di piena eterodirezione da parte della stessa – della attività di alcuni lavoratori interessati dai processi di riorganizzazione produttiva connessi all'introduzione di nuove tecnologie, l'attenzione principale in termini di professionalità ha riguardato per il momento le dinamiche di gestione delle competenze all'insegna della necessaria flessibilità interna nell'ambito di posizioni lavorative, quelle dove maggiore è il grado di discrezionalità o autonomia, i cui contenuti specifici sono meno determinati o determinabili.

Sembra potersi leggere un piccolo segno di discontinuità in questa circostanza: se permangono centrali gli aspetti della flessibilità e della mobilità interna (soprattutto orizzontale), pare scomparire dalla riflessione il dato della qualità del lavoro, che aveva interessato i precedenti processi di trasformazione tecnologica del lavoro. Non tanto, o non solo, il problema della dequalificazione del lavoratore, ma quello di preservare un lavoro che abbia un contenuto significativo per quanto riguarda la professionalità, come richiedeva una certa contrattazione collettiva degli anni Ottanta. D'altronde questo si ricollega ad una tendenza che vede il lavoro dequalificato prendere la via della esternalizzazione verso la folla (il *crowd*), tendenzialmente in Paesi dove la manodopera costa di meno, senza che vi sia un rapporto con l'azienda ed escludendo non solo le discipline lavoristiche interne, ma anche le possibilità d'intervento del sindacato.

Rispetto alle nuove modalità di lavoro e al ruolo del fattore umano nei nuovi modelli organizzativi, si è in parte detto con riferimento all'impatto sulla nozione di subordinazione. Alla tradizionale *querelle* sulla perdurante attualità della nozione di

subordinazione, si aggiungono altri profili di interesse nell'ambito contrattuale, anch'essi sostanzialmente in continuità con i precedenti fenomeni di trasformazione del lavoro. Non solo la vetustà dei sistemi di inquadramento, legali e contrattuali, ma anche le stesse dinamiche dello scambio contrattuale tornano in rilievo, accentuando quella tendenza a valutare quale oggetto del contratto di lavoro non una energia lavorativa purchessia, ma la professionalità stessa del lavoratore.

Con riferimento al primo aspetto, il tema è quello antico, ma sempre presente della ibridazione delle figure professionali e del venir meno dei tratti distintivi delle categorie legali definite dal legislatore, ma anche dei sistemi di classificazione contrattuali, con effetti che riguardano tanto i profili di mobilità interna (esercizio dello *ius variandi*), quanto gli aspetti di valutazione e valorizzazione del lavoro in un contesto in cui il lavoro viene esercitato con maggiore autonomia.

Risulta certamente centrale la necessità di approfondire quest'ultimo aspetto, soprattutto laddove si consideri il venir meno anche di altri riferimenti, quale quello dell'orario di lavoro, che tende a dissolversi proprio a confronto di discrezionalità ed autonomia concesse a fronte della responsabilizzazione sui risultati e la circostanza per cui l'adempimento della prestazione dipende sempre più dal possesso di competenze che consentano di affrontare le costanti sfide e innovazioni dell'attività produttiva piuttosto che dalla esecuzione di una mansione specificata in contratto, per di più, nel contesto di processi di produzione del lavoro caratterizzati da collaborazione, in cui sempre maggiore rilievo rivestono la professionalità e le competenze del collettivo.

Riemerge ancora il possibile ruolo della certificazione delle competenze quale istituto centrale, non solo nel mercato, ma anche nel rapporto di lavoro, potendo contribuire ad una diversa determinazione degli aspetti retributivi dello scambio, oltre che nella prospettiva dei percorsi formativi e di carriera interni all'azienda. Sono prospettive che richiedono, al pari del più generale discorso sulla obsolescenza dei sistemi di classificazione, un apporto fondamentale da parte del sindacato, che deve dimostarsi pronto a cogliere la sfida della gestione delle competenze in azienda ⁽⁴⁵⁾.

⁽⁴⁵⁾ Segnali incoraggianti sembrano potersi leggere, in ambito italiano, all'interno dell'ultimo rinnovo contrattuale del settore metalmeccanico, in cui viene prestata attenzione al tema della formazione continua, con il riconoscimento di un diritto a 24 ore di formazione triennale e l'avviamento di una attività

Rispetto al secondo profilo ci pare che la tematica si riproponga al cospetto della riflessione giuslavoristica – sul punto limitatamente al contesto italiano – negli stessi termini in cui si era presentata con maggior vigore al principio degli anni Duemila, nel contesto delle analisi sulla organizzazione del lavoro post-taylorista. Per quanto le disquisizioni sull’oggetto del contratto di lavoro subordinato rimangano, per loro natura, centrali nel contesto dell’analisi giuslavoristica, permane il rischio – già segnalato da parte della dottrina – che tale aspetto finisca per ridursi a disputa linguistica, dovendosi conferire sul fatto che la prestazione oggetto del contratto è sì una prestazione qualificata da professionalità (e non mera messa a disposizione di energie lavorative), ma che tale aspetto non paia dirimente al fine della riconduzione della professionalità ad oggetto del contratto, ponendo, invece, problemi una tale ipotesi quanto a determinatezza o determinabilità dell’oggetto del contratto e coinvolgimento della persona nel contratto di lavoro. E anche laddove tale riconduzione sia funzionale al riconoscimento, *rebus sic stantibus*, di un diritto alla formazione continua già presente nell’obbligazione contrattuale, si ritiene, conformemente ad abbondante dottrina, che un tale diritto potrebbe e dovrebbe essere riconosciuto espressamente dall’ordinamento non potendosi riscontrare il suo ingresso nel sinallagma contrattuale neanche a fronte di interpretazioni evolutive del contratto di lavoro e dello scambio sottostante. Non a caso, una certa riflessione internazionale aveva avuto modo, già nei primi anni Duemila, di ricondurre l’elemento formativo in una ottica di *employability* all’interno del contratto di lavoro, non nella sua declinazione giuridica, quanto in quella di tipo psicologico, tanto da richiedere – secondo parte della dottrina richiamata nella *literare review* – degli accorgimenti normativi al fine di ridurre la possibilità di comportamenti opportunistici e contrari alle reciproche aspettative, che già ai tempi risultavano connettersi ad una partecipazione più attiva nei processi produttivi e all’elevazione professionale del dipendente che gli permettesse di rimanere rilevante nei mercati interni e, soprattutto, esterni del lavoro.

Infine, altro profilo relativo alla professionalità nel rapporto di lavoro, che si può ricollegare alla tradizionale riflessione giuslavoristica in materia è quello relativo alla ampiezza delle mansioni esigibili e alla loro determinatezza/determinabilità. È stata segnalata la possibilità, nell’ambito dei diversi modelli organizzativi in cui può declinarsi

di ripensamento dell’inquadramento professionale – da adattare alla nuova realtà organizzativa e tecnologica – nell’ambito di una commissione paritetica.

il lavoro nella Industria 4.0, che essa possa andare oltre la definizione di specifici compiti, dal momento che gli stessi saranno dettati dalle concrete modalità del continuo adattamento necessario nel processo produttivo e nel lavoro della comunità collaborativa. Si tratterebbe, secondo questa posizione dottrinale – che trova una peculiare espressione nella teoria organizzativa dello sciame – di modalità di lavoro talmente flessibili da non essere coerenti con una suddivisione di compiti *ex ante*.

La dottrina, con riferimento alla informatizzazione degli anni Ottanta, ma poi ripresa anche nel contesto tecnologico e produttivo dei primi anni del Duemila, aveva risolto il nodo della polivalenza richiesta dalla organizzazione del lavoro post-taylorista, nel riferimento alla nozione di ruolo, che già in sé introietta le dinamiche funzionali all'interno di una organizzazione, anche in una organizzazione flessibile e adattabile come quella di sciame. Si ritiene che tale opzione dottrinale non risulti essere particolarmente scalfita dalla odierna fase di innovazione tecnologica del lavoro e delle organizzazioni produttive.

4.6 Salute e sicurezza dei lavoratori

La riflessione degli anni Ottanta relativa ai profili di salute e sicurezza della rivoluzione tecnologica si arricchisce di nuovi aspetti problematici e di nuove soluzioni nel corso degli anni. Quei primi studi hanno però tracciato la linea per gli sviluppi successivi laddove hanno sottolineato l'importanza di ampliare il raggio di analisi dalla salute fisica alla salute psichica e di guardare oltre ai profili di tutela relativi ai rischi connessi alla macchina per includere gli aspetti connessi all'organizzazione del lavoro.

Prima di affrontare continuità e discontinuità della ricerca giuslavoristica relativa al rapporto tra lo sviluppo tecnologico ed il diritto relativo alla salute e sicurezza dei lavoratori, occorre rilevare, in termini generali, come sullo sfondo del ragionamento sugli effetti delle nuove tecnologie rispetto alla tutela della salute del lavoratore permanga, dato intrinseco agli obblighi previsti in capo al datore di lavoro, il tema dell'avanzamento delle tutele possibili grazie all'avvento di nuove tecnologie ⁽⁴⁶⁾. Conformemente, peraltro,

⁽⁴⁶⁾ Nel contesto italiano in virtù del principio della massima sicurezza tecnologicamente possibile così come interpretato dal disposto dell'art. 2087 c.c. La rilevanza a livello comunitario del principio si ricollega, invece, alla approvazione della Direttiva quadro n. 89/391/CE.

opera la tecnologia, nel diverso contesto della tutela del diritto al lavoro, rispetto alla tematica degli accomodamenti ragionevoli, dal momento che la tecnologia anche qui impatta sui costi e sulle possibilità di adattamento del lavoro alle esigenze della persona.

In termini generali si deve quindi riconoscere come la tecnologia continui ad operare in un duplice senso rispetto al lavoro, da un lato producendo nuovi rischi (oggetto principale degli studi giuslavoristici) e dall'altro fornendo nuove possibilità di protezione, di inclusione lavorativa e di gestione sostenibile del lavoro.

Sotto il profilo dei nuovi rischi e delle nuove esigenze di tutela, continuano gli studi rispetto all'impatto delle nuove modalità di produzione e dei macchinari utilizzati (si pensi ai primi studi sugli effetti di Industria 4.0 e sulle produzioni tramite stampanti 3D) anche nella prospettiva dei rischi da ignoto tecnologico e si approfondiscono gli effetti sulla salute di strumenti ormai imprescindibili nelle prestazioni di lavoro come cellulari e computer. Maggiore attenzione stanno riscontrando, però, anche sul fronte delle tutele, i rischi derivanti dalle nuove modalità di lavoro proprie delle moderne organizzazioni.

Rispetto ai primi si può anzi affermare che, salvo l'attenzione casistica sui danni dall'uso del cellulare o da altri macchinari, è proprio sul fronte dei nuovi processi produttivi, delle nuove modalità di interazione uomo/macchina e dei nuovi materiali che, eccezion fatta per limitati approfondimenti, sembra riscontrarsi un gap di riflessione ed attenzione da parte della dottrina e questo pur a fronte di una intensa attività di analisi anche da parte delle istituzioni. Si pensi, a livello europeo, agli approfondimenti in questo ambito da parte dell'EU-OSHA ⁽⁴⁷⁾ che ha presentato e commissionato una serie di studi sugli effetti dei nuovi processi di automazione sulla salute dei lavoratori; nello stesso modo si è mossa, peraltro, l'agenzia americana per la salute e sicurezza sul lavoro ⁽⁴⁸⁾.

La circostanza pare potersi ricollegare alla ancora forte incertezza sui nuovi rischi prodotti dai modelli più avanzati di produzione e dalle tecnologie in essi utilizzate.

Sul fronte dei profili organizzativi dei rischi per la salute e sicurezza e, conseguentemente, delle tutele da approntare, sono diversi gli aspetti rilevanti.

⁽⁴⁷⁾ Si tratta della Agenzia Europea per la sicurezza e la salute sul lavoro. Oltre ai documenti che saranno di seguito richiamati, si veda tra gli ultimi pubblicati il documento di discussione *3D printing: a new industrial revolution* pubblicato nel luglio del 2017.

⁽⁴⁸⁾ Si tratta del National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH)

Ad aspetti organizzativi si ricollega, infatti, la dinamica del *working anytime, anywhere, with any device* – richiamata più volte nell’ambito della *literature review* – con i rischi dovuti alla reperibilità costante, alla confusione tra tempi di vita e di lavoro e allo stress derivante dalla loro gestione (nonostante le promesse dello *smart working*), ai rischi di *over working*; ma sempre ad aspetti di tipo organizzativo si ricollegano i problemi di infoobesità e sovraccarico informativo dovuti ad un cattivo uso delle strumentazioni di informazione e comunicazione in dotazione e dei sistemi informatici di condivisione delle informazioni.

Sono questi aspetti che sembrano attualmente presentare le più profonde sfide rispetto ai tradizionali sistemi di tutela della salute dei lavoratori. In particolare è una delle modalità cardine di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori ad essere pesantemente influenzata da questi modi di lavorare: quella della limitazione dei tempi di lavoro.

I problemi si pongono tanto con riferimento ai lavoratori che operano nell’ambito di modalità di lavoro tradizionali – con il classico lavoro *9 to 5* ma con la possibilità di essere sempre raggiunti e di lavorare da casa o addirittura nei tempi di spostamento – quanto, ed in maniera più incisiva, per il numero crescente di lavoratori che svolge la propria prestazione con modalità flessibili e organizzate per obiettivi, in parte o del tutto svincolate da parametri orari di riferimento ⁽⁴⁹⁾

Non stupisce allora, che nell’ambito della riflessione giuslavoristica sul tema della salute e sicurezza dei lavoratori nel nuovo contesto tecnologico abbia riscontrato incredibile centralità la tematica, pur molto dibattuta, del diritto alla disconnessione dalle strumentazioni tecnologiche. Si tratta di un diritto che ha trovato riconoscimento legislativo in Francia e, limitatamente al lavoro agile, in Italia, oltre che in alcuni accordi collettivi in diversi ordinamenti (oltre che in Francia, soprattutto in Germania).

Una parte della dottrina ha sollevato notevoli dubbi sull’utilità di tale strumento, dal momento che già la normativa sull’orario di lavoro prevede che il lavoratore non sia tenuto a prestazioni fuori dall’orario previsto (se non nella forma del lavoro straordinario) e che esiste una normativa sui tempi di riposo che deve essere rispettata. Questa lettura

⁽⁴⁹⁾ È la modalità di lavoro che il legislatore del lavoro agile ha provato a promuovere laddove ha inserito il riferimento a «forme di organizzazione per fasi, cicli e obiettivi e senza precisi vincoli di orario o di luogo di lavoro»

non pare, però, porsi nella esatta prospettiva rispetto a questo diritto, per come viene prospettato dalla legge e per come dovrebbe essere inteso laddove lo si voglia configurare come un diritto di nuova generazione.

Partendo dalle disposizioni legislative si deve osservare come, tanto in Italia, quanto in Francia, il diritto alla disconnessione non si pone come un divieto di mandare mail fuori orario di lavoro, ma come un diritto soggettivo le cui modalità attuative sono lasciate alle parti, individuali (nel caso italiano) o collettive (nel caso francese). Nella legge sul lavoro agile si prevede, infatti, che «l'accordo individua altresì i tempi di riposo del lavoratore nonché le misure tecniche e organizzative necessarie per assicurare la disconnessione del lavoratore dalle strumentazioni tecnologiche di lavoro» ⁽⁵⁰⁾. La *Loi Travail* del 2016 prevede, invece, che nell'ambito della negoziazione annuale su *l'égalité professionnelle entre les femmes et les hommes et la qualité de vie au travail*, siano incluse le modalità di pieno esercizio del diritto alla disconnessione e l'implementazione di modalità di regolamentazione dell'uso dei dispositivi informatici, al fine di assicurare il rispetto dei tempi di riposo e di congedo nonché della vita personale e familiare; in assenza di un accordo il datore di lavoro dovrà redigere una *charte* che definisca le modalità di esercizio del diritto alla disconnessione e preveda attività formative per dipendenti e personale direttivo sulle modalità di un uso ragionevole degli strumenti digitali ⁽⁵¹⁾. Mentre tale disposizione trova applicazione per le aziende sopra i cinquanta dipendenti, a prescindere dalla dimensione aziendale tutte le aziende che contrattino la possibilità di stipulare accordi di *forfait en jours*, devono prevedere le modalità di esercizio del diritto alla disconnessione ⁽⁵²⁾.

L'aver lasciato alle parti individuali o collettive l'onere di determinare le modalità attuative del diritto alla disconnessione dipende dalla consapevolezza che, di fronte alla nuova realtà dei contesti lavorativi, non è più sufficiente la logica del divieto. Così il diritto alla disconnessione si pone al di fuori di tale logica e nel senso di una obbligazione di ricercare le migliori soluzioni per assicurare tale diritto. D'altronde sono le modalità di organizzazione del lavoro che, insieme ad attività di sensibilizzazione e formazione

⁽⁵⁰⁾ Così l'art. 19, comma 1, della l. n. 81/2017, al suo secondo periodo.

⁽⁵¹⁾ Art. 55 della *Loi Travail*, che modifica l'art. L. 2242-8 del Codice del lavoro francese.

⁽⁵²⁾ Per la disciplina completa sul punto si vedano l'art. L. 3121-64 e L. 3121-65 così come modificati dall'art. 8 della *Loi Travail*.

sull'uso delle tecnologie, possono garantire tale diritto. Se questo è vero non può che essere demandata alle parti più vicine al rapporto di lavoro ed in una ottica sussidiaria la regolazione di dettaglio per l'adempimento di tale obbligazione. Essa, infatti, dovrà tenere conto delle peculiarità della realtà aziendale e del rapporto di lavoro in essere: non potranno essere utilizzati gli stessi strumenti per garantire il diritto alla disconnessione in una azienda che è organizzata su un orario d'ufficio tradizionale ed in una che, per rapporti commerciali con l'estero, è organizzata sostanzialmente senza orari.

Se la problematica è comune a forme più o meno flessibili di lavoro, è proprio nel caso dell'assenza di precisi vincoli temporali della prestazione che il problema della disconnessione si verifica con maggiore incidenza. Se il lavoro è organizzato per fasi, cicli e obiettivi, ancora più importante sarà determinare delle modalità per garantire la disconnessione del lavoratore e con essa il riposo ed il recupero dalla fatica. È qui che si rende più evidente la necessità di recuperare un'altra nozione fondamentale a fini di organizzazione del lavoro, ovvero quella della determinazione dei carichi lavorativi. Si condivide allora la riflessione di chi, nei diversi ordinamenti, ha voluto ricondurre nell'alveo delle modalità organizzative e delle misure tecniche per assicurare il diritto alla disconnessione anche una calibrazione accurata, condivisa e periodica dei carichi di lavoro che permetta effettivamente al lavoratore di potersi disconnettere dal progetto di lavoro.

Un lavoro per progetti che prescinde per sua natura e spesso anche per scelta dei lavoratori da precisi vincoli temporali della prestazione – al di là di quelli relativi alle scadenze per finalizzare gli stessi – può essere gestito in maniera efficace e nel rispetto della salute dei lavoratori solo laddove il carico di lavoro sia compatibile con il suo svolgimento con tempistiche rispettose del riposo e dei tempi di disconnessione del lavoratore, ma anche con un'intensità del lavoro tale da comportare livelli di stress psico-fisico gestibili dallo stesso. Emerge chiaramente il profilo di fondamentale connessione tra intensità del lavoro, tempi di lavoro e diritto alla disconnessione e da ciò il profilo fondamentale organizzativo della tutela della salute del lavoratore in questo ambito.

L'aumento dell'intensità del lavoro dovuto ai nuovi modelli organizzativi tecnologicamente orientati è segnalato dalla dottrina specialistica e rilevato come problema da affrontare da parte di quella giuslavoristica. Se la determinazione di orari di lavoro rigidi è ormai stata sorpassata dalle pratiche gestionali che conferiscono maggiore

autonomia nella scelta di spazi e tempi di adempimento della prestazione, l'organizzazione del lavoro e la suddivisione dei carichi lavorativi è ancora in capo – in ultima analisi – al datore di lavoro e alle strutture dirigenziali, che hanno la responsabilità di gestirle in maniera da evitare rischi per i lavoratori.

Rilevati i problemi di reperibilità costante e dell'*always on culture*, collegate le dinamiche del rifluire del lavoro negli spazi della vita privata alle dinamiche di intensificazione del lavoro e dei carichi di lavoro, rimane un altro rilievo connesso ai profili di salute e sicurezza nell'ambito della prestazione di lavoro nell'economia digitale: quello del sovraccarico informativo e della infobesità, più sopra richiamato. L'utilizzo di sistemi di comunicazione online aziendali (non più solo le mail, ma anche la presenza di *social network* aziendali e programmi di *instant messaging*) unito agli stimoli provenienti dalle altre forme di comunicazione privata che non si arrestano fuori dall'ufficio (*social network* e *social media privati* o a uso promiscuo) comportano notevoli problemi di concentrazione per i lavoratori che non siano in grado di gestire queste forme di stimolo. Per rispondere a tali problematiche, che impattano anche sulla efficienza dell'organizzazione del lavoro in azienda, il diritto alla disconnessione dovrebbe essere valorizzato – come ha segnalato la dottrina e come hanno cominciato a fare alcune aziende ⁽⁵³⁾ – non solo al di fuori dell'orario di lavoro, ma anche nel corso dello stesso (laddove presente). Inoltre, come prefigura la legislazione francese sopra richiamata, esso dovrebbe essere accompagnato da regolamentazioni aziendali sull'uso degli strumenti di comunicazione volti a diminuire il carico informativo diretto ai singoli lavoratori, che in molti casi è sovrabbondante rispetto alle necessità della sua prestazione o potrebbe essere meglio gestito in spazi online (bacheche e piattaforme di collaborazione) che possono prescindere dalla immediatezza propria dei servizi come le *mail*, ma anche Skype, *WhatsApp* e chat dei *social network*, sempre più utilizzati nei contesti lavorativi. Quanto alle problematiche relative all'accesso alle ICT per finalità private, le regolamentazioni

⁽⁵³⁾ Si vedano, a questo proposito, nel contesto francese il *Premier Accord portant sur l'accompagnement de la transformation Numerique chez Orange* del 20 aprile 2016, ovvero prima dell'introduzione della legge (§ 6.2.1 sub B) e successivamente l'accordo *Renault France - CAP 2020. Contract d'Activité pour un Performance durable de Renault en France* del 13 gennaio 2017 (Parte 4, articolo 4, sub B). Anche in Italia, ancor prima della approvazione della legge, si è offerta una prima casistica in materia con l'accordo

sono sicuramente più diffuse (fino al punto dell'automatico diniego di accesso ad alcune pagine impostato direttamente sul pc aziendale), ma la loro efficacia potrebbe risultare sicuramente ridotta dall'utilizzo di dispositivi e connessioni internet personali, difficilmente individuabili in sede di controllo legittimo della prestazione. Resta in questo caso la carta, valida e necessaria per tutti i rilievi fatti finora, della formazione e della sensibilizzazione.

Attività di formazione/informazione e sensibilizzazione in questo senso sono prefigurate dalla disciplina francese, ma potrebbero essere valorizzate anche nel contesto italiano non solo grazie all'attività delle parti sociali, ma anche con una interpretazione estensiva del disposto normativo laddove impone obblighi di formazione e informazione sui rischi relativi alle attività lavorative comprensiva dei nuovi rischi derivanti dall'uso e dall'abuso delle tecnologie dell'informazione.

Oltre alla destrutturazione temporale della prestazione, a preoccupare i giuslavoristi sul fronte delle tutele e del quadro regolatorio applicabile è anche il fenomeno di destrutturazione spaziale della stessa, ovvero della possibilità di lavorare da qualsiasi luogo. Da questo punto di vista il lavoro nomadico interessa rispetto ai profili di responsabilità datoriale quanto alle tutele sul luogo prescelto dal lavoratore per adempiere la propria prestazione. Il profilo innovativo in questo senso – che coinvolge non soltanto gli aspetti di tutela della salute e sicurezza del lavoratore, ma anche i profili assicurativi – scaturisce dal fatto che rispetto alle prime forme di lavoro a distanza, che erano solitamente svolte da un luogo fisso e predeterminato, nelle forme di lavoro nomadico, il riferimento al luogo di lavoro viene meno con le difficoltà connesse per quanto riguarda tutele che sono per lo più legate al luogo di adempimento. Da qui le incertezze rispetto alle nuove modalità di lavoro che si possono rilevare nei diversi ordinamenti: in Francia ne dà conto il rapporto che le parti sociali hanno presentato al governo in materia di telelavoro e lavoro nomade dal titolo *Conclusions de la concertation sur le «developpement du teletravail et du travail a distance»* ⁽⁵⁴⁾, ma anche l'interesse dimostrato dall'ordinamento francese verso una futura ridefinizione della

⁽⁵⁴⁾ Il rapporto è stato redatto dalle parti sociali in ottemperanza dell'art. 57 comma I della più volte citata *Loi Travail* del 2016, dove il legislatore francese richiedeva alle parti sociali di avviare una concertazione sul tema del telelavoro e del lavoro a distanza per produrre linee guida che potessero essere valorizzate in future negoziazioni.

nozione di luogo, oltre di quelle di tempo e carico di lavoro, in connessione all'utilizzo delle tecnologie digitali ⁽⁵⁵⁾; in Italia i problemi sono stati rilevati da dottrina e operatori nonostante il recente intervento in materia di lavoro agile. Nello stesso senso, anche con riferimento al tema del lavoro svolto tramite piattaforme della *on-demand economy*, con la comunicazione *Safer and Healthier Work for All - Modernisation of the EU Occupational Safety and Health Legislation and Policy* ⁽⁵⁶⁾, ha segnalato sei direttive su cui è necessario intervenire e tra queste la Direttiva 89/654/CEE ⁽⁵⁷⁾, proprio in punto di definizione di luogo di lavoro che dovrebbe all'uopo essere ammodernata in senso dinamico ⁽⁵⁸⁾.

Proprio la tematica delle piattaforme, appena richiamata, sembra essere ancora in fase seminale dal punto di vista della consapevolezza dei rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori, ma ancora di più rispetto alle modalità di tutela degli stessi rispetto ai lavori effettuati tramite le piattaforme stesse, tanto nel mondo virtuale quanto nel mondo fisico. Anche qui la sponda per un approfondimento della tematica in ottica giuslavoristica è data dalla attività dell'EU-OSHA, che ha già avuto modo di individuare i rischi connessi alle attività di lavoro svolte sulle piattaforme ⁽⁵⁹⁾. Allo stesso tempo tale istituzione ha sottolineato come i problemi qualificatori di cui si è già avuto modo di parlare impediscono al momento una doverosa attenzione normativa verso la tematica. Una riflessione in questo ambito risulta, quindi, necessaria dal momento che queste prestazioni si pongono spesso al di fuori di qualsiasi ambito di protezione tanto con riferimento ai tempi di lavoro quanto con riferimento alle condizioni di esercizio con le difficoltà ulteriori date dalla elevata concorrenza (che può spingere ad un ribasso rispetto alle condizioni di lavoro e ad un aumento dell'impegno orario), dalle condizioni di precarietà e dalla natura spesso semi-professionale o amatoriale dei servizi prestati con rischi che si

⁽⁵⁵⁾ L'art. 57 al suo secondo comma impegnava il Governo a rimettere al Parlamento «*un rapport sur l'adaptation juridique des notions de lieu, de charge et de temps de travail liée à l'utilisation des outils numériques*» prima del 1 dicembre 2016.

⁽⁵⁶⁾ Si tratta della Comunicazione della Commissione COM(2017)12 final del 10 gennaio 2017.

⁽⁵⁷⁾ Si tratta della *Direttiva del Consiglio relativa alle prescrizioni minime di sicurezza e di salute per i luoghi di lavoro*.

⁽⁵⁸⁾ Così la COM(2017)12 final, cit., 12.

⁽⁵⁹⁾ Si veda il documento di discussione *Un'analisi sul futuro del lavoro: le borse del lavoro online o "crowdsourcing", implicazioni per la salute e la sicurezza sul lavoro*, pubblicato nel novembre del 2015.

estendono oltre la salute e sicurezza dei lavoratori per includere aspetti di sicurezza pubblica e del consumatore.

In conclusione, ricollegandoci alla riflessione con cui si è aperto questo paragrafo, oltre ai rischi derivanti dalle nuove tecnologie e dai nuovi modelli organizzativi da esse indotti o abilitati e delle tutele ipotizzate per rispondere agli stessi, occorre concentrarsi sulle tecnologie come strumento per la tutela del lavoratore. Come si è detto, si tratta di un profilo tradizionale della disciplina di salute e sicurezza, ma che si arricchisce di nuovi aspetti nel contesto della *quantified workplace*: il riferimento è alle tecnologie di monitoraggio o automonitoraggio (*self-tracking*) dello stato di salute e di benessere dei lavoratori. Ancora una volta, più che la dottrina – che si è solo limitatamente interessata del fenomeno e per lo più oltreoceano e oltremarina – sono ancora le istituzioni a richiamare l'attenzione sulla tematica e, nello specifico, l'EU-OSHA con un documento di discussione che sottolinea prospettive positive e negative di tale dinamica ⁽⁶⁰⁾. Il tema dei sistemi di controllo al fine di garantire la salute e sicurezza dei lavoratori non è certamente una novità nel contesto della riflessione giuslavoristica, tanto che, nel contesto italiano, l'art. 4 dello Statuto dei lavoratori già nella sua versione originaria permetteva l'installazione di apparecchiature che potessero comportare il controllo dell'attività dei lavoratori, laddove preordinate a tale fine e ancora oggi, a livello europeo, tale esigenza è chiaramente riconosciuta come avvenuto recentemente nella Raccomandazione CM/Rec(2015)5 del Consiglio d'Europa ⁽⁶¹⁾. Le nuove tecnologie si segnalano, però, per le possibilità date da un diverso tipo di attività di controllo che coinvolge un monitoraggio costante del lavoratore non solo da un punto di vista esterno (come quello derivante dall'uso, per esempio, di un sistema di videosorveglianza o di sensori su macchinari e strumenti che segnalano alcuni tipi di pericolo ⁽⁶²⁾), ma direttamente sulla persona del lavoratore e sui profili più intimi del suo benessere fisico. Si pensi a questo proposito alle tecnologie *wearable*, ma anche a quelle *embedded* negli strumenti da cui, attraverso processi di *analytics*, si inferiscono dati sul benessere psico-fisico dei lavoratori.

⁽⁶⁰⁾ Si tratta del *discussion paper* pubblicato nel luglio del 2017 con il titolo *Monitoring technology: the 21st century's pursuit of well-being?*

⁽⁶¹⁾ Si veda, sul punto, il principio 15 della Raccomandazione.

⁽⁶²⁾ Il documento di discussione citato fa riferimento al caso degli incidenti in macelleria per disattenzioni nell'uso e sul posizionamento dei coltelli.

I problemi sollevati dai dati gestiti rispetto a tali attività di monitoraggio riguardano, in primo luogo, profili di riservatezza del lavoratore e di coinvolgimento del lavoratore all'interno del rapporto di lavoro. Si segnalano, inoltre, gli aspetti relativi all'esattezza delle informazioni ottenute tramite le analisi dei dati connessi all'uso di questi sistemi ⁽⁶³⁾ e, conseguentemente, di utilizzo degli stessi nelle attività decisionali, e ancora profili propriamente etici: sono aspetti che si è avuto modo di rilevare nella riflessione giuslavoristica in materia di *workforce analytics* (§ 3.3.4) e che si avrà modo di approfondire nella sezione che segue.

4.7 Conclusioni

La precedente disamina ci ha permesso di prendere in considerazione gli studi sulle dinamiche odierne di evoluzione del lavoro nel prisma di quattro nodi tematici fondamentali, con cui si era deciso di riassumere i contenuti della riflessione giuslavoristica sul rapporto tra trasformazione tecnologica e lavoro nelle precedenti fasi di sviluppo tecnologico.

Tale analisi ha permesso di riscontrare una rilevante continuità nella riflessione giuslavoristica rispetto a tali nodi problematici, il più delle volte, nel senso di una accentuazione di dinamiche già riscontrate dalla dottrina che dagli anni Ottanta in poi si è interessata di tale tematica.

Per alcuni versi si conferma quanto giustamente osservato da Vardaro, ovvero che «di fronte alla nuova “inondazione” tecnologica vengono alla luce crepe e fratture che parevano definitivamente saldate e che, invece, erano state appiccate alla meno peggio» ⁽⁶⁴⁾. In molti aspetti, quindi, più che di una rivoluzione sembra trattarsi di una trasformazione incrementale coerente con alcune premesse e previsioni riscontrate nel contesto delle precedenti riflessioni dottrinali: le criticità, in molti casi, sembrano connesse ad una certa stasi dei legislatori – con le dovute eccezioni – rispetto

⁽⁶³⁾ Nei termini del documento EU-OSHA è il problema del *sense making* rispetto ai dati ottenuti. La questione riguarda più in generale, lo si approfondirà oltre, il problema dello statuto epistemologico al tempo dei big data, nella sua declinazione nel mondo del lavoro.

⁽⁶⁴⁾ G. VARDARO, *Tecnica, tecnologia e ideologia della tecnica nel diritto del lavoro*, Politica del diritto, 1986, 107.

all'ammodernamento dei propri sistemi di regolamentazione del lavoro alle istanze che già erano state riscontrate con riferimento alle precedenti trasformazioni. È il caso, certamente, della spinta verso forme di regolamentazione che approntino un sistema di tutele che vada oltre il lavoro subordinato e sappia assistere il lavoratore nei diversi momenti della sua vita lavorativa e nei diversi *status* che si trova a ricoprire, contemporaneamente o in fasi successive.

In alcuni casi l'attuale stadio di sviluppo tecnologico-organizzativo sembra aver portato ad un punto di rottura alcune dinamiche, quali per esempio quelle relative al ruolo dell'orario di lavoro, quale strumento di tutela del lavoratore, ma anche ai fini di determinazione del valore del lavoro. Non è un caso che il diritto alla disconnessione, prospettato dalla dottrina ormai quindici anni orsono, abbia trovato recepimento legislativo al giorno d'oggi: è il segno di un mutato contesto culturale da parte dei legislatori, ma anche di una pervasività della problematica di dissoluzione delle frontiere temporali della prestazione lavorativa che si propone con una intensità inedita, interessando una fascia della forza lavoro sempre maggiore.

In altri casi ancora – si pensi al tema della massima tutela tecnologicamente possibile nell'ambito della disciplina di salute e sicurezza o ancora ad alcuni aspetti della tematica dei controlli – è la modalità di bilanciamento degli interessi in campo che richiede, in maniera ancor più incisiva rispetto a quanto avviene tradizionalmente in questo settore disciplinare, una costante attenzione e rimodulazione delle modalità di regolamentazione delle fattispecie, non foss'altro attraverso una costante opera di adattamento interpretativo rispetto alle nuove istanze che si presentano alla attenzione degli operatori e degli studiosi del diritto del lavoro ⁽⁶⁵⁾.

⁽⁶⁵⁾ Si pensi, a questo proposito, alle dinamiche relative ai GPS e alla loro riconducibilità – nel contesto della disciplina italiana rilevante – a strumento di controllo ai sensi del comma 1 dell'art. 4 Stat. lav. o a strumento di lavoro ai sensi del comma 2 dello stesso articolo. È una tematica su cui non solo si è riscontrata una discussione accesa e si sono presentate interpretazioni discordanti, anche in seno alle amministrazioni competenti, circostanza che ha portato alla emanazione da parte dell'Ispettorato Nazionale del Lavoro di una circolare chiarificatrice (circolare n. 2 del 7 novembre 2016); ma, come dimostra proprio la circolare in parola, rispetto alla quale incide in maniera fondamentale il modello di organizzazione del lavoro utilizzato, tanto che, a fronte di una interpretazione generale che riconduce la fattispecie al comma 1, si potranno riscontrare casistiche (alcune sono specificate dalla circolare) in cui l'uso del GPS sia riconducibile al comma 2. L'evoluzione organizzativa, connessa alla trasformazione tecnologica, potrà

Infine, nonostante i rilevanti profili di continuità, si è avuto modo di riscontrare delle questioni innovative che interessano questi nodi centrali del diritto del lavoro: si pensi, per esempio, alle riflessioni sui contenuti stessi di tutela del lavoratore che opera nella *on-demand economy*.

Infine, altri profili sono stati rilevati che, pur in parte connessi ai nodi tematici segnalati, riscontrano un più ampio interesse su di un piano sistematico.

incidere su questo aspetto e solo l'approccio casistico al bilanciamento, rinnovato tempo per tempo, può assicurare la necessaria flessibilità alla disciplina.

Sezione II – Gli aspetti di innovatività della trasformazione tecnologica in atto: un quadro di riferimento sugli effetti sistematici e per necessarie linee di indagine

Sommario. **4.8** I profili di innovatività della odierna trasformazione tecnologica. – **4.9** Il coinvolgimento della persona del lavoratore nel rapporto di lavoro. – **4.10** La reputazione: il bene più prezioso del lavoratore. – **4.11** La gestione tramite algoritmi: descrizione, predizione e prescrizione nel nuovo mondo della analytics.

4.8 I profili di innovatività della odierna trasformazione tecnologica

Nella sezione che precede si è cercato di ricostruire lo stato dell'arte relativamente alla nuova trasformazione tecnologica del lavoro concentrando l'analisi sugli aspetti di continuità e discontinuità rispetto alla analisi giuslavoristica della tematica, declinati in base ai nodi fondamentali individuati e prendendo come riferimento la riflessione che si era interessata delle precedenti fasi di sviluppo tecnologico a partire dagli anni Ottanta.

Nel procedere alla analisi delle continuità e discontinuità rispetto a questi nodi fondamentali si è cercato al contempo di individuare – in parte anticipandoli rispetto a questa parte dell'elaborato – quali fossero gli aspetti di più marcata innovatività all'interno della *rivoluzione digitale* in atto.

In questa sezione si cercherà di approfondire questi elementi riportandoli sul piano sistematico, accostandoli ad altre dinamiche rilevanti che la dottrina ha solo in parte rilevato e che si ritiene possano riscontrare una elevata centralità nella nuova realtà dei rapporti di lavoro e di produzione e, di conseguenza, rispetto alla attenzione giuslavoristica. L'intenzione non è quella di esaurire la trattazione di queste dinamiche in divenire, ma di segnalare all'attenzione della riflessione in materia, anche in una prospettiva *de iure condendo*, i nodi tematici che – accanto a quelli segnalati nella sezione precedente quali fattori e questioni che rivestono una perdurante attualità – si ritiene debbano rivestire, già oggi, ma in particolar modo nel futuro, una particolare attenzione, interrogando il diritto del lavoro rispetto ad alcuni assunti fondamentali.

Da questo punto di vista, così come per l'analisi che precede, saranno sottoposti ad analisi aspetti collegati ai rapporti individuali di lavoro e, quindi, alle relazioni tra le parti e altri relativi alla posizione del lavoratore nel mercato e alle dinamiche di funzionamento dello stesso.

Alcune dinamiche, infatti, rilevano nei rapporti tra le parti, nell'esatto esplicitarsi della relazione contrattuale con riferimento ad obblighi, poteri ed interessi reciproci; altre rilevano in senso generale per quanto riguarda il funzionamento del mercato del lavoro, le modalità dell'incontro tra domanda ed offerta di lavoro; altre ancora paiono interessare questi due ambiti in maniera trasversale.

In base a quanto prima anticipato e agli aspetti che si avrà modo di rilevare nel prosieguo dell'analisi, le questioni – tra loro connesse ed in parte sovrapposte – intorno a cui si vuole sviluppare l'argomentazione con riferimento alle prospettive innovative di impatto della tecnologia sul diritto del lavoro sono tre e si pongono in maniera trasversale rispetto ai nodi tematici sopra richiamati.

Si tratta:

- 1) del coinvolgimento della persona del lavoratore nel rapporto di lavoro;
- 2) del ruolo della reputazione quale bene del lavoratore;
- 3) delle modalità di gestione tramite algoritmi

4.9 Il coinvolgimento della persona del lavoratore nel rapporto di lavoro

L'implicazione della persona del lavoratore all'interno delle dinamiche contrattuali dello scambio tra retribuzione e lavoro rappresenta un elemento fondante del diritto del lavoro, dal momento che nella limitazione del coinvolgimento della persona nel rapporto di lavoro e nelle esigenze di tutela della stessa trovano ragione l'imposizione di limiti e vincoli alla libertà economica dell'impresa. È in questo senso che è stato concepito il principio affermato dalla Dichiarazione di Filadelfia, secondo cui «il lavoro non è una merce» ⁽⁶⁶⁾. La funzione del diritto del lavoro, tanto come diritto della produzione, quanto come diritto di tutela, è quella di trovare il corretto bilanciamento tra gli interessi dell'imprenditore e quelli del lavoratore, partendo da tale presupposto fondamentale, che richiede di approntare un sistema di regole per cui il coinvolgimento della persona nel contratto di lavoro – nella sua essenza di assetto di obblighi, diritti e interessi reciproci – deve essere limitato alla sfera tecnico-funzionale, ovvero nell'ambito di quanto rilevante ai fini dell'esecuzione della prestazione di lavoro dedotta in contratto.

⁽⁶⁶⁾ Si veda nota 6.

Si ritiene che alcuni dei fenomeni e delle dinamiche sottoposti ad analisi possano avere un rilevante impatto rispetto a questo profilo – tradizionale e portante – della regolazione dei rapporti di lavoro.

Rispetto al quadro generale del coinvolgimento della persona del lavoratore nei rapporti lavorativi, due sono le dinamiche della moderna fase di trasformazione del lavoro che impattano in maniera dirompente sull'applicazione di tale principio.

Da un lato le logiche di scambio nelle piattaforme online della *on-demand economy*, dove si assiste, come ha avuto modo di segnalare la dottrina, a processi di *commodification* delle prestazioni lavorative, tanto da mettere in dubbio la natura lavorativa stessa dell'attività economica svolta ⁽⁶⁷⁾. Rispetto a tali dinamiche la dottrina ha già avuto modo di affermare la necessità di uscire dall'equivoco, anche linguistico (uso di termini come *gig* o *task*, tra gli altri), di considerare le prestazioni operate attraverso le piattaforme al di fuori dell'area del lavoro, dovendo esse essere ricondotte ad attività lavorative, con le implicazioni connesse in termini di attenzione regolatoria e tutela del lavoratore. Sulle possibili direzioni da seguire per approntare una effettiva tutela in questo ambito si è già avuto modo di dire nella sezione precedente, cui si rinvia (*supra* § 4.3.1).

In questa sezione si vuole, invece, concentrare l'attenzione su una diversa dinamica rispetto al coinvolgimento del lavoratore nello scambio che riguarda i rapporti all'interno dell'azienda e procede in senso opposto, ovvero in quello di una accentuata “soggettivizzazione” della prestazione lavorativa con una aumentata implicazione del lavoratore nel rapporto di lavoro.

Nell'ambito della *literature review* e, in parte, anche nella sezione che precede si è avuto modo di dare conto di alcuni fenomeni che rilevano in questo ambito in maniera particolare:

- la diffusione dell'uso dei *social media* e la rilevanza di tale dinamica nel rapporto di lavoro;

- l'introduzione di pratiche di gestione della forza lavoro supportate dai dati che nel promuovere produttività individuale e modalità di collaborazione e di piena partecipazione dei lavoratori nell'impresa si interessano a 360 gradi delle modalità di

⁽⁶⁷⁾ Lo dimostra l'interpello del Ministero del Lavoro 12/2013 dove le attività di *crowdsourcing* vengono ricondotte a rapporti di natura commerciale: oltre allo schema dell'appalto ex art.1655 c.c., si prende in considerazione anche quello della compravendita ai sensi dell'art. 1470 c.c.

interazione tra i membri della comunità di lavoro e tracciano pedissequamente le diverse attività dei dipendenti (*quantified workplace*).

Non si tratta di tematiche a sé stanti, trovando un punto di contatto evidente, tra i molteplici rilevabili, nella acquisizione e gestione da parte delle aziende di ambienti collaborativi online che si configurano quali *social media* e *social network* aziendali.

A) Social Mediatizzazione del rapporto lavorativo ⁽⁶⁸⁾

Come si è visto (*supra* § 3.3.2), la tematica dell'ingresso dei *social media* nel rapporto di lavoro è stata abbondantemente sottoposta ad analisi da parte della dottrina, che si è ricollegata alla prima giurisprudenza che si è trovata a rispondere al contenzioso sorto dall'incontro tra il mondo dei *social* e quello lavorativo. Si è avuto modo di osservare come le dinamiche di questo incontro incidano – come ha sottolineato la letteratura giuslavoristica sulla tematica – con riferimento a fasi distinte del rapporto di lavoro: pre-contrattuale; costanza del rapporto di lavoro; successiva alla estinzione dello stesso.

Per quanto riguarda la fase pre-contrattuale le questioni rilevanti riguardano l'accesso ai profili *social* privati dei candidati al fine di ottenere/verificare informazioni che possano essere utili nel processo di selezione. Durante il rapporto di lavoro, oltre ad attività di tipo informativo, lo strumento si presta come mezzo di controllo; inoltre, direttamente o indirettamente per il tramite di segnalazioni da parte di colleghi, il *social media/social network* può disvelare comportamenti del lavoratore che integrino una condotta disciplinarmente rilevante, sia laddove il *social* sia solo fonte di prova di una violazione (si pensi al lavoratore in malattia che posta foto mentre si trova al mare), sia ove il comportamento rilevante sia quello svolto sui *social*. Infine, dopo il rapporto di lavoro, i *social*, soprattutto professionali, possono rilevare per quanto riguarda il rispetto delle clausole di non concorrenza, oltre che con riferimento alla proprietà dei contatti.

⁽⁶⁸⁾ Si richiama qui il significativo titolo di un contributo che si è avuto modo di sottoporre ad analisi nell'ambito della precedente *literature review*: P. MCDONALD, P. THOMPSON, *Social Media(tion) and the Reshaping of Public/Private Boundaries in Employment Relations*, International Journal of Employment Relations, Vol. 18, 2016.

In tutti i casi sopra brevemente richiamati si pone la questione di cosa sia privato (ed inaccessibile al datore di lavoro) e cosa sia professionale: una questione che si riproduce in diversi ambiti di esercizio del potere datoriale, configurandosi come limite del coinvolgimento della persona nel rapporto di lavoro, ovvero specularmente di quella sottoposizione a poteri altrui che nel contratto di lavoro subordinato e nel concetto di subordinazione trova la sua essenza. La dinamica si ricollega e si integra nel processo di smantellamento della barriera tra professionale e non professionale che si è visto caratterizzare il mondo del lavoro moderno, soprattutto con riferimento alla nozione di *time porosity*. Così come il limite del tempo traballa rispetto alla soggezione ai poteri datoriali, a causa delle dinamiche di reperibilità costante e della cultura dell'*always on*, la barriera tra professionalmente rilevante e privato sembra particolarmente incisa dall'avvento dei *social network*.

Si tratta, d'altronde, di una barriera mobile il cui posizionamento non cambia soltanto a seconda del momento storico e delle dinamiche sociali, ma anche tradizionalmente in ragione dell'attività lavorativa e della posizione ricoperta dal soggetto.

La dottrina e la giurisprudenza si sono trovate più volte ad interrogarsi su questo discrimine, tanto con riferimento ai profili della riservatezza, quanto con riferimento a quelli relativi alla rilevanza disciplinare delle condotte extra-lavorative, intendendosi per queste quelle condotte che, pur verificatesi al di fuori del rapporto di lavoro, possono incidere sulla corretta prosecuzione dello stesso.

La continua e volontaria proiezione di sé online, spesso senza accorgimenti relativi ai settaggi di *privacy* – ovvero alla restrizione della cerchia di persone che può accedere ai contenuti pubblicati – ha spinto una certa riflessione ad ingigantire l'ambito di rilevanza del comportamento estraneo alla prestazione, tanto ai fini del rapporto di lavoro e del suo controllo, quanto con riferimento alla irrogazione del licenziamento disciplinare. La pubblicità di tale espressione del sé è stata, talvolta, interpretata dalla riflessione giuslavoristica – e lo è di fatto negli usi sociali ed aziendali – nel senso di una piena accessibilità di quanto pubblicato online dai candidati e dai lavoratori e di una sua ampia rilevanza nelle dinamiche contrattuali.

Incidendo sulle modalità di relazione tra le persone, ma anche su quelle di circolazione delle informazioni, i *social network* hanno una naturale tendenza a

ricondere nel rapporto di lavoro determinate dinamiche propriamente private. È una tendenza cui occorre porre la dovuta attenzione.

In primo luogo, occorre sgombrare il campo dalla idea per cui quanto è pubblico sia liberamente accessibile al datore di lavoro ed automaticamente, o almeno potenzialmente, rilevante nel rapporto. Lo illustra chiaramente, con riferimento ai profili di riservatezza, la *Opinion 2/2017 on data processing at work* del Gruppo di lavoro art. 29, pubblicata l'8 giugno 2017, che si è già avuto modo di citare con riferimento a profili più tradizionali dei trattamenti di dati nei contesti lavorativi ⁽⁶⁹⁾. In quella sede il gruppo di lavoro ha chiarito – facendo esemplificazioni con riferimento alle pratiche preassuntive, a quelle in costanza e a quelle successive al rapporto di lavoro (verifica dell'adempimento alle clausole di non concorrenza) – che la pubblicità delle informazioni sui *social media* non comporta la automatica utilizzabilità all'interno di trattamenti da parte del datore di lavoro. Questi ultimi, infatti, saranno legittimi soltanto laddove il datore di lavoro possa vantare un legittimo interesse rispetto al trattamento ed esso risulti necessario e rilevante per il soddisfacimento di quell'interesse, dovendosi tendenzialmente escludere, la possibilità che nel contesto di un rapporto di lavoro, la base giuridica del trattamento possa essere fondata sul mero consenso.

Se non basta la pubblicità del sé sui *social*, per attrarre nelle dinamiche contrattuali e pre-contrattuali la persona del lavoratore – in una sorta di *personalizzazione* del rapporto senza confini – occorre capire come le dinamiche dei *social network* possano incidere sulla volontà di spersonalizzazione del lavoro proprie di una certa modalità di tutela tipica del diritto del lavoro. Il rischio che sembra porsi è quello della attrazione totale della persona del lavoratore nel rapporto, soprattutto in alcuni contesti lavorativi caratterizzati da ampia collaborazione e/o proiezione verso l'esterno, che potrebbe causare una rilevante compressione delle libertà dei lavoratori, in particolar modo sotto il profilo della libertà d'espressione.

Pensiamo alla ricerca di informazioni riguardanti un candidato ad una posizione lavorativa in azienda: la *Opinion* sopra richiamata afferma che la ricerca di informazioni online sul candidato tramite accesso ai *social network* anche laddove impostati con settaggi di privacy aperti potrà considerarsi legittimo solo «*to the extent that the collection*

⁽⁶⁹⁾ Si vedano *supra* le note 32 e 35.

of those data is necessary and relevant to the performance of the job which is being applied for» ⁽⁷⁰⁾.

Nell'ottica di un *recruiter*, come si è visto nella *literature review*, l'accesso al profilo personale sarà utile al fine di verificare alcune informazioni fornite dal candidato, ma anche in generale per valutare la proiezione online del candidato e l'eventuale presenza sul profilo di contenuti che possano comportare una diversa valutazione dell'attitudine professionale. Al di là del problema relativo alla invasività del tipo di indagine rispetto alla riservatezza della persona, dal momento che l'attività d'indagine dà accesso a informazioni ulteriori, irrilevanti e la cui consultazione è spesso vietata (perché sensibili o utilizzabili a fini discriminatori ⁽⁷¹⁾), circostanza che fa porre in dubbio la legittimità di un tale comportamento, occorre domandarsi se questa pubblicità del sé online abbia un effetto sulla dinamica del rapporto.

Al di là delle organizzazioni di tendenza – che rispetto al coinvolgimento della persona nel rapporto di lavoro godono di un regime particolare – quanto può rilevare il comportamento online ora della valutazione della attitudine professionale?

Se si dovesse ricondurre ai fini della valutazione della attitudine professionale la capacità di gestire la propria reputazione online si aprirebbe un enorme spazio di ingerenza rispetto alla sfera privata del candidato e potenzialmente del lavoratore. Ma non sembra una ipotesi del tutto peregrina nel momento in cui, soprattutto per alcune posizioni di particolare rilevanza, questo possa incidere sulla reputazione aziendale o sulle modalità dell'adempimento della prestazione. Diversamente si dovrebbe opinare nei casi in cui la proiezione online non possa avere dirette conseguenze sulle modalità della prestazione e sul possibile danno, anche d'immagine, al datore di lavoro derivante dalla instaurazione del rapporto con tale candidato.

⁽⁷⁰⁾ *Opinion 2/2017 on data processing at work*, 11.

⁽⁷¹⁾ La cronaca, italiana e internazionale, ha offerto negli ultimi tempi numerosi esempi di utilizzo delle informazioni riscontrate sui social network a fini discriminatori con effetti sulle possibilità di accesso al lavoro o di prosecuzione del rapporto. Mentre si conclude questo elaborato ha interessato la cronaca giornalistica la vicenda di una ragazza cui è stato negato un posto di lavoro come cassiera perché dalle foto di *Facebook* il potenziale datore di lavoro aveva avuto contezza che la stessa intrattava una relazione con un ragazzo di origine africana.

Il problema si pone similmente durante il rapporto di lavoro, laddove sulla condotta lavorativa operata tramite *social network* sia fondato un licenziamento per giusta causa. La giurisprudenza degli ultimi anni ha mostrato chiaramente le difficoltà di interpretazione del limite alla rilevanza dell'extra-lavorativo, anche a ragione di una certa espansione giurisprudenziale delle obbligazioni accessorie del lavoratore.

La questione si pone nei termini di una sempre maggiore rilevanza quanto alla proficua prosecuzione del rapporto, nella riflessione della giurisprudenza, del danno causato dai comportamenti privati del dipendente, siano essi relativi alla reputazione aziendale o alla necessaria collaborazione che deve riscontrarsi in una organizzazione aziendale, tale da incidere sulla considerazione della idoneità professionale del prestatore rispetto ai futuri adempimenti.

Tanto sul primo profilo, quanto sul secondo, impattano in maniera fondamentale alcuni cambiamenti culturali. Dal primo punto di vista la maggiore rilevanza del danno alla reputazione aziendale e la sempre maggior incidenza della stessa sulle dinamiche di mercato; il secondo aspetto si ricollega a – e accentua – le dinamiche di soggettivizzazione del lavoro connesse ad una maggiore implicazione delle caratteristiche necessarie per una piena collaborazione nell'impresa.

Per la prima dinamica, la necessità è quella di valutare in maniera rigorosa quando un comportamento sia in grado di porre in essere un danno alla reputazione tale da incidere in maniera irrimediabile sulla utilità della prestazione dedotta in contratto. Qui ad essere incisa non pare essere, in realtà, direttamente l'idoneità professionale del lavoratore e anche la riconduzione al vincolo fiduciario sembra forzata: si tratta sì di un inadempimento rispetto alle obbligazioni accessorie di buona fede, ma la rilevanza ai fini del licenziamento è connessa al venir meno della utilità della prestazione (pur adempiente) a causa del comportamento extra-lavorativo lesivo della immagine datoriale.

La seconda dinamica si pone in termini più complessi, anche culturalmente, come si avrà modo di approfondire nel sotto-paragrafo che segue. Il problema riguarda, infatti, l'attrazione nell'ambito dell'adempimento della prestazione di comportamenti legati all'essere della persona e che sono necessari al fine di una piena collaborazione. Se il "collaborare" diventa l'adempimento stesso, ancor prima dello specifico compito, tutto quanto venga espresso online che possa turbare la collaborazione e le relazioni

interpersonali, e così potenzialmente incidere sul buon funzionamento dell'organizzazione, potrebbe diventare rilevante a fini disciplinari.

Una risposta rispetto alle problematiche sollevate dall'uso dei *social network* in costanza del rapporto di lavoro è stata riscontrata dalla dottrina, ma anche dagli operatori del diritto, nella adozione di *social media policy* attraverso cui specificare le politiche aziendali rispetto all'uso dei *social media*. Tale attività di regolazione pone, però, alcune rilevanti questioni rispetto ai limiti entro i quali essa può legittimamente esplicarsi. Non pare porre particolari problemi la regolamentazione rispetto all'uso lavorativo dei *social media* o all'accesso agli stessi durante l'orario di lavoro e per il tramite delle strumentazioni aziendali. Non particolari nel senso di non inediti: regolamentazioni relative all'uso delle strumentazioni aziendali e all'accesso a siti internet per motivi non lavorativi risalgono all'avvento del web 1.0. Negli anni la presenza di chiare *policy* a riguardo ha rappresentato un aspetto fondamentale anche nella prospettiva giurisprudenziale, anche a seguito di posizionamenti chiari da parte delle autorità garanti per la privacy ⁽⁷²⁾. Lo chiarisce una considerazione del giudice Pinto de Albuquerque all'interno della famosa *dissenting opinion* sul caso *Barbulescu* – in cui lamentava l'assenza di una chiara *policy* aziendale oltre che sulle attività di monitoraggio e controllo, anche sull'uso degli strumenti aziendali tale da inficiare la legittimità ai sensi dell'art. 8 della Convenzione EDU – laddove afferma chiaramente che «*a comprehensive Internet usage policy in the workplace must be put in place, including specific rules on the use of email, instant messaging, social networks, blogging and web surfing*» ⁽⁷³⁾.

Se l'importanza di *policy* sull'accesso ai *social network* durante l'orario di lavoro e riferite al loro uso nell'adempimento della prestazione sono da considerarsi non solo legittime, ma anche necessarie affinché il datore di lavoro possa vantare specifici diritti ed esercitare alcuni poteri (di controllo e disciplinare), la nuova realtà tecnologica sembra al più incidere sulla effettività di *policy* che impongano un divieto di utilizzo di connessione a internet durante l'orario di lavoro: il dipendente cui è vietato di accedere

⁽⁷²⁾ Nel caso italiano si può fare riferimento alla Del. n. 13 del 1° marzo 2007 contenente le *Linee guida del Garante per posta elettronica e internet*.

⁽⁷³⁾ Si tratta del caso *Barbulescu v. Romania* deciso dalla Quarta Sezione della Corte Europea dei Diritti dell'Uomo il 12 gennaio 2016. Il passaggio citato è nella *dissenting opinion*, pagina 22. Degli sviluppi del caso dinnanzi alla Grand Chamber si è dato conto *supra* nota 31.

tramite strumentazioni e rete internet aziendale, avrà la possibilità di connettersi tramite *device* personale e con la copertura di rete offerta dal proprio piano tariffario. Rimane, inoltre, sullo sfondo il ruolo fondamentale che le reti internet svolgono per l'accesso alle informazioni e l'esercizio del diritto ad una partecipazione piena alla società ⁽⁷⁴⁾, circostanza che già in passato aveva fatto dubitare dell'opportunità di regolamentazioni eccessivamente stringenti sul punto.

La novità nel contesto dei *social network*, da cui derivano i profili maggiormente problematici, riguarda l'introduzione di clausole relative all'uso extra-lavorativo e privato degli stessi. Ciò rileva, non soltanto per la compressione delle libertà individuali che da tale regolamentazione potrebbe prodursi, ma anche con riferimento all'esercizio della propria azione collettiva come ha avuto modo di sottolineare, ancor prima della dottrina, l'attenzione da parte di alcuni organi amministrativi ⁽⁷⁵⁾. Limitando la voce del singolo dipendente, si limita la possibilità di costruzione del confronto collettivo e della voce collettiva, che proprio nei *social media* trova forme di espressione di grandissimo rilievo.

Al di là delle implicazioni relative ad azioni protette nell'ambito della azione collettiva, l'adozione di *social media policy* che contengano disposizioni relative all'utilizzo extra-lavorativo dei *social network* pone difficoltà proprio con riferimento al coinvolgimento della persona nel rapporto di lavoro.

In un caso presentatosi dinnanzi alla *Fair Work Commission* australiana, un dipendente di una società si era rifiutato di firmare una *social media policy* «*because it intends to apply outside of working hours and "... as Linfox do not pay me or control my life outside of my working hours, they cannot tell me what to do or say outside of work, that is basic human rights on freedom of speech..."*» ⁽⁷⁶⁾. Benché la decisione non fosse

⁽⁷⁴⁾ Sul punto, chiaramente, le considerazioni di Pinto del Albuquerque nella già citata *dissenting opinion*. Ancora si vedano le riflessioni riportate rispetto alla regolamentazione dell'uso di internet *supra* § 3.2.2.

⁽⁷⁵⁾ Su questo punto l'elaborazione d'oltreoceano è certamente più avanzata. Il National Labor Relations Board americano ha già avuto modo di segnalare la illegittimità di clausole che potessero limitare la libera espressione dei dipendenti rispetto a questioni lavorative che possano comportare. Si veda, a questo proposito, la decisione in *Chipotle Services LLC*, 364 NLRB No. 72 (2016).

⁽⁷⁶⁾ Si tratta del caso *Malcom Pearson v. Linfox Australia Pty Ltd* (U2013/10095) del 17 gennaio del 2013, confermato in appello con decisione *Malcolm Pearson v. Linfox Australia Pty Ltd* (C2014/2944) del 19 marzo 2014.

chiamata a statuire sul punto, i termini della questione sono ancor meglio chiariti dalle considerazioni del giudice, laddove afferma: «*in terms of Mr Pearson's complaint that the policy sought to constrain him whilst not at work it is not my role to be sitting in judgement about whether the policy is in breach of his individual rights or other statutes and conventions. [...] However, it is difficult to see how a social media policy designed to protect an employer's reputation and the security of the business could operate in an "at work" context only. I accept that there are many situations in which an employer has no right to seek to restrict or regulate an employee's activities away from work. However, in the context of the use of social media, and a policy intended to protect the reputation and security of a business, it is difficult to see how such a policy could operate in this constrained way. Is it suggested that an employer can have a policy in place that seeks to prevent employees from damaging the business's reputation or stopping them from releasing confidential information while at work, but leaving them free to pursue these activities outside of working hours? This would be an impractical approach and clearly there are some obligations employees accept as part of their employment relationship that have application whether they are at work or involved in activities outside of working hours*»⁽⁷⁷⁾.

Nei termini della decisione richiamata si capisce quale sia il legittimo interesse da parte del datore di lavoro nel momento in cui pone in essere una *social media policy*.

D'altra parte, però, non solo l'intersezione con i diritti fondamentali della persona – quelli richiamati dal dipendente – operano quale contrappeso nel bilanciamento degli opposti interessi, ma si ritiene che una attività di regolamentazione di questo tipo vada ad incidere direttamente sull'assetto e sulla estensione della subordinazione del lavoratore al datore di lavoro, comportando una espansione del potere direttivo datoriale oltre l'obbligazione lavorativa.

Se non si può mettere in dubbio la rilevanza nel rapporto di lavoro di comportamenti estranei rispetto alla prestazione lavorativa, che incidano sulla futura corretta esecuzione dell'adempimento o sulla sua *utilitas*, non si ritiene, invece, che una attività di regolamentazione sul punto rientri nell'ambito dei poteri dell'imprenditore. Questo non vuol dire privare della loro utilità tali *policy*, ma ricondurne la natura su di un

⁽⁷⁷⁾ *Ibidem*.

altro piano, che riporti all'interno dei suoi margini il potere direttivo dell'imprenditore e la soggezione del lavoratore allo stesso.

Indicazioni e vademecum su un uso corretto dei *social network* in ambito privato così come attività formative che mettano in guardia rispetto a possibili profili di rilievo (civile e penale, oltre che disciplinare) sono certamente utili, anche ai fini della eventuale valutazione dei comportamenti in sede giudiziale, ma da un lato tali indicazioni non dovranno influire su sfere non connesse al rapporto di lavoro e dall'altro non potrà rilevare la violazione della *policy*, ma piuttosto la violazione della obbligazione accessoria di fedeltà o, più correttamente, della generale obbligazione di buona fede, sotto la cui lente dovrà essere necessariamente interpretata l'azione datoriale, anche laddove espressa all'interno di documenti di *policy* aziendale.

Alle *social media policy*, per quanto attiene aspetti relativi all'uso privato dei *social network*, dovrebbe essere riconosciuta una funzione di *awareness-raising* e non conformativa nei confronti del lavoratore, come evidenzia nel contesto italiano l'art. 2104 c.c., che nello specificare il potere direttivo del datore di lavoro lo riconduce a «disposizioni per l'esecuzione e per la disciplina *del lavoro*»⁽⁷⁸⁾.

In conclusione, si ritiene che l'avvento dei *social network* nell'ambito professionale e della vita privata comportino sicuramente una espansione (quantitativa) dell'ambito di rilevanza dei fatti privati nel rapporto di lavoro, ma non debbano comportare una espansione di tipo qualitativo della soggezione del lavoratore rispetto ai poteri dell'imprenditore. Più che il legislatore, che potrebbe intervenire in ottica di specificazione normativa, sono la dottrina e, soprattutto la giurisprudenza, che si devono interessare di porre i corretti limiti alle pratiche relative ai *social network* al fine di evitare potenziali derive verso un coinvolgimento totale della persona nel contratto di lavoro, facendo espresso riferimento ai limiti dei poteri datoriali, soprattutto in considerazione delle contrapposte libertà e dei diritti del lavoratore.

Da questa breve disamina è rimasto escluso un tema centrale relativo ai *social network*, che è quello riguardante la rilevanza della rete dei contatti e della reputazione sulle dinamiche di mercato. Se ne dirà oltre, nel paragrafo specificamente dedicato alla tematica della reputazione online.

⁽⁷⁸⁾ Art. 2104 co. 2 c.c. Enfasi aggiunta.

B) Le dinamiche di coinvolgimento della forza lavoro al tempo della analisi dei dati

Nel momento in cui le attività di monitoraggio e tracciamento arrivano ad interessare il benessere dei dipendenti e le loro modalità di interrelazione si palesano alcune questioni di rilievo che interessano certamente la tematica dei controlli e della riservatezza, ma che arrivano ad incidere sul coinvolgimento stesso della persona nella dinamica dello scambio contrattuale. Il tema si riconnette al fenomeno della quantificazione della persona, nella sua declinazione lavorativa: come ha avuto modo di sottolineare la dottrina si tratta di una dinamica che interessa tanto dati lavorativi quanto dati appartenenti alla sfera privata, arrivando a coinvolgere lo stato di salute stesso dei lavoratori. Non è un caso che la tematica, come si è detto sopra, sia stata oggetto di interesse da parte della Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro, che ha segnalato aspetti positivi e negativi connessi alle possibilità di tutela del benessere psico-fisico dei lavoratori tramite l'analisi dei dati provenienti da loro e dalla loro prestazione.

La problematica deve essere affrontata su due piani distinti: uno riguarda l'aspetto della partecipazione individuale del lavoratore; l'altro riguarda le dinamiche di collaborazione nel contesto delle *collaborative community*.

Entrambi i temi non sono inediti, dal momento che prospettive di partecipazione e collaborazione incidenti sul coinvolgimento del lavoratore in una ottica di soggettivizzazione del lavoro sono state rilevate dalla dottrina con riferimento alle modalità di organizzazione del lavoro dell'impresa post-fordista. Cambia, in questo senso, l'invasività di tale coinvolgimento del lavoratore che dal piano del contratto psicologico tra datore di lavoro e lavoratore, assume in alcuni casi la forma di una pressione (talvolta indebita) con effetti sul rapporto di lavoro stesso e sulla persona del lavoratore.

Sul piano individuale il coinvolgimento del lavoratore può derivare, in primo luogo, dalla adesione a programmi di *wellness* che consentano attraverso l'utilizzo di *wearable* un monitoraggio delle attività e delle condizioni di salute del dipendente ed il problema, sollevato dalla dottrina americana, delle forme di "volontarietà" forzata di adesione allo stesso, con sistemi di disincentivo per chi non partecipa. Da un lato una

possibile invasione della riservatezza della persona, laddove i dati gestiti tramite la tecnologia *wearable* vengano utilizzati dai datori, che grazie ad analisi di dati possono ricostruire il benessere del dipendente, con l'aggravante della possibile estensione del funzionamento degli stessi oltre l'ambito della prestazione lavorativa. Dall'altro una possibile coercizione nell'adesione a comportamenti ritenuti dalla azienda salutari e che possono portare a conseguenze sul rapporto per chi decide di non aderire: i piani implementati dalle aziende tendono a prevedere forme di promozione di attività – fisiche e non – per una vita sana, al fine di promuovere una cultura della salute contro comportamenti – come il fumo o abitudini alimentari scorrette – pericolosi per il lavoratore (e per la sua produttività).

Il documento di discussione dell'EU-OSHA sul tema segnala come sia necessario che laddove sistemi di monitoraggio del benessere del lavoratore siano implementati «*workers should get full control over their personal data*» ⁽⁷⁹⁾. Lo stesso documento suggerisce possibili usi per i sistemi di monitoraggio, esemplificando rispetto alla gestione dello *stress*, laddove l'algoritmo utilizzato possa fornire indicazioni sullo stato di benessere psichico dei lavoratori. I dati potrebbero essere indirizzati al lavoratore, al datore di lavoro o anche ai colleghi. Anche se si comprende la volontà di sfruttare al meglio le possibilità date dalla tecnologia, si ritiene che forme di comunicazione di questi dati al datore di lavoro e ai colleghi, al di là dei profili di possibile violazione della normativa in tema di riservatezza – molto stringente sul punto – e della attendibilità dei dati risultanti dal trattamento, potrebbero stimolare una cultura del rendimento spinta all'exasperazione, oltre che prassi discriminatorie verso chi non possa fornire i più elevati livelli di prestazione o non dimostri livelli ottimali di risposta allo stress (una sorta di *darwinismo* aziendale). Al più, volendo implementare politiche di questo tipo, si ritiene che i dati debbano essere forniti al lavoratore il quale potrà utilizzarli per auto-organizzare la propria prestazione in termini maggiormente sostenibili e segnalare le problematiche riscontrate all'azienda in vista di una rideterminazione del carico di lavoro.

L'altra dinamica rilevante per quanto attiene il profilo individuale del coinvolgimento del lavoratore nell'attività d'impresa riguarda le *app* per la produttività, ovvero quelle applicazioni informatiche attraverso le quali il lavoratore, ma talvolta anche

⁽⁷⁹⁾ *Monitoring technology: the 21st century's pursuit of well-being?*, cit., 6.

colleghi e datori di lavoro hanno costante monitoraggio dello stato di avanzamento del lavoro. Soprattutto laddove lo stato di avanzamento del progetto o i risultati parziali siano costantemente visibili a colleghi o datori – ma anche laddove sia solo destinato al lavoratore – questo può comportare una pressione rispetto al lavoratore verso forme di autosfruttamento, maggiormente preoccupanti laddove gli obiettivi ed i carichi di lavoro siano fissati in maniera non coerente ad una prestazione sostenibile. Oltre ai profili più classici relativi alla riservatezza del lavoratore e alla tutela della sua dignità rispetto a controlli invasivi e costanti, le conseguenze possono essere due: da un lato l'intensificazione del lavoro e dall'altro una sua dilatazione temporale: l'incidenza sul coinvolgimento della persona riguarda quindi il profilo quantitativo e quello temporale, con effetti sui livelli di stress e rischi di *burnout*. Non si tratta di dinamiche distopiche di un futuro lontano: negli Stati Uniti la pratica si va rapidamente diffondendo; ma anche in Italia si possono leggere casistiche su questa dinamica ⁽⁸⁰⁾.

Sia le app per la produttività, sia l'utilizzo di *wearable* che monitorano il benessere psico-fisico del lavoratore sono – come ha già avuto modo di sottolineare la dottrina americana che si è interessata della materia – espressioni di una tendenza da forme di gestione del lavoro tramite il controllo dell'attività o del compito, a forme di gestione che mettono al centro il controllo/dominio o, ancor di più, l'auto-controllo/dominio di sé da parte del lavoratore rispetto alla migliore efficienza produttiva.

⁽⁸⁰⁾ Da citare, a questo proposito, l'accordo Almagora per la sede di Napoli siglato il 16 febbraio 2017, in cui l'azienda introduce un sistema di monitoraggio individuale della prestazione che sarà visibile in tempo reale al solo operatore, ma in termini di performance media anche ai colleghi e nel limite del 60% della prestazione anche ad un superiore gerarchico, che dovrà valutare la necessità di percorsi formativi per riallineare la performance «agli standard di qualità ed efficienza richiesti dalla commessa». I dati presi in considerazione per il monitoraggio e la valutazione della prestazione saranno, tra gli altri, tempi di login individuali, tempi medi di conversazione individuali, tempi di after call, tempi di attesa, ma anche fattori relativi alla valutazione da parte dei clienti. In termini generali si tratta della fusione tra *workforce analytics*, *digital taylorism* e sistemi di *feedback* e *review*. Peraltro, si ritiene che le modalità applicative di questa forma di analisi dei dati, che si sostanzia in un controllo a distanza della prestazione del lavoratore continuo ed anelastico, non possano ritenersi legittime ai sensi della disciplina vigente, anche a fronte del recente intervento chiarificatore dell'Ispettorato Nazionale del Lavoro (si veda INL Circolare n. 4/2017 del 26 luglio 2017).

Oltre ai profili individuali di queste forme di gestione, le analisi di dati si inseriscono in un altro filone di soggettivizzazione del lavoro che impatta su aspetti collettivi o, meglio, relazionali della prestazione di lavoro.

Si è già avuto modo di dire che, nel momento in cui alcuni aspetti della trasformazione tecnologica spingono verso dinamiche di lavoro maggiormente collaborativo, l'interesse dell'imprenditore è quello di incentivare e agevolare la collaborazione. Questo porta a spostare l'esercizio del potere direttivo e di organizzazione dell'attività imprenditoriale dalle modalità tecniche di svolgimento della prestazione – su cui i datori non hanno più un dominio in termini di competenze – alle modalità di organizzazione e interconnessione tra le risorse. Da qui l'introduzione di strumenti di gestione che dovrebbero esaltare la collaborazione – piattaforme online e *social network* aziendali – ma anche di pratiche gestionali che si spingono a eterodeterminare sempre più modalità di interconnessione tra le persone.

La tendenza, che trova espressione anche in forme di coinvolgimento in attività extra-lavorative – uno degli aspetti segnalati nel quadro concettuale della *time porosity* – dedicate al *team building* e alla costruzione di uno spirito di squadra, si riconnette in termini di tecnologie e trasformazioni organizzative, come si è avuto modo di anticipare, al tema della quantificazione del lavoratore e delle relazioni. Ricollegando il discorso alle teorie sull'*invisible labor*, ovvero quei comportamenti attuati nell'adempimento della prestazione lavorativa al fine della sua miglior efficienza, ma che non vengono solitamente riconosciuti come parte del lavoro stesso, si ritiene che vi sia uno spostamento degli stessi in piena vista, essendo anche questi, nella misura in cui impattano sulle dinamiche di collaborazione, quantificati ed analizzati. A differenza di altre posizioni dottrinali, quindi, si ritiene che, limitatamente a questo aspetto, le dinamiche di quantificazione e di gestione delle risorse umane attraverso i dati (*workforce analytics*) si intersecano con l'ambito dell'*invisible labor*: se quella dottrina rileva che tali aspetti non vengono considerati nelle dinamiche della *analytics* producendo una distorsione sulle componenti del lavoro e quindi sulla valutazione dello stesso, si può dire che in questo caso ciò non avvenga e che la circostanza rilevi in realtà in termini potenzialmente negativi.

Nel momento in cui le interazioni tra i dipendenti vengono sottoposte ad analisi per meglio conformarle all'efficienza della collaborazione arrivando ad interessare le

modalità di interrelazione tra i dipendenti (tono di voce, posizione, numero di interconnessioni) una espansione del coinvolgimento del lavoratore sembra operarsi ed andare ad interessare azioni che tradizionalmente venivano ricondotte alla sfera privata in azienda, le c.d. licenze comportamentali. Il fatto che – al meno per il momento – tali operazioni interessino il lavoratore più su un piano collettivo che individuale non vuol dire che egli non subisca gli effetti di conformazione o le conseguenze decisionali di tale analisi, laddove, per esempio, esse vengano utilizzate per la costruzione del gruppo di lavoro o per dare indicazioni generali sulle modalità di interrelazione tra le persone. E non si tratta di limitare comportamenti evidentemente contrastanti con i principi della collaborazione propri del contratto di lavoro subordinato – si pensi ad atteggiamenti vessatori di un lavoratore verso un altro membro del gruppo, che incidono addirittura sulla responsabilità penale datoriale – ma piuttosto di tendenze alla conformazione dei lavoratori verso prassi collaborative ritenute preferibili che lo coinvolgono addirittura nei suoi comportamenti interpersonali.

Sembra, quindi, potersi leggere una tendenza – a dire il vero limitata al momento ad alcuni grossi *player* internazionali ed in fase sperimentale – in senso opposto rispetto all'*invisible labor*, ovvero verso il riconoscimento di un valore strettamente lavorativo a modi di essere e di porsi propri dell'identità personale.

Occorre, quindi, valutare con attenzione la legittimità di tali pratiche: se analisi dei dati, in forma aggregata e anonimizzata, vengono utilizzate per modificare gli ambienti di lavoro, l'organizzazione degli spazi o anche dinamiche orarie delle stesse, non pongono particolari problemi di tutela. Laddove il processo decisionale interessi il singolo oppure il gruppo rispetto alle modalità concrete delle interrelazioni, allora potrebbero sorgere problemi di invasione del privato del lavoratore e di una sua più marcata sottoposizione ai poteri datoriali.

Ovviamente questo non vuol dire limitare la libertà di organizzazione da parte dell'imprenditore, ma ricondurla entro il suo corretto ambito, in modo tale che non coinvolga tutti gli aspetti dell'uomo al lavoro. Indicazioni e strumenti legittimi in questo senso sono molteplici (sistemi incentivanti, *focus group*, piattaforme di condivisione) e spesso è proprio la tecnologia che agisce come *enabler*, permettendo di superare le barriere spaziali e temporali alla collaborazione. Altre azioni – quelle più strettamente connesse al modo d'essere della persona – sembrano andare oltre l'ambito di legittimo

interesse del datore di lavoro rispetto all'attività lavorativa e possono essere al più ricondotte ad azioni di *moral suasion* o *lato sensu* formative, ma devono essere private di una forza conformativa.

4.10 La reputazione: il bene più prezioso del lavoratore

In un recente provvedimento, l'Autorità garante per la protezione dei dati personali ha avuto modo di interessarsi – lo si è anticipato *supra* § 4.5.2 – della legittimità di una attività imprenditoriale volta alla profilazione di determinati soggetti (persone fisiche, ma anche giuridiche) al fine di elaborare un *rating* reputazionale “oggettivo” delle stesse, tramite elaborazioni algoritmiche dei dati raccolti. Nei termini usati dall'azienda proponente, il servizio offerto è quello di «calcolare in maniera imparziale, affidabile e oggettivamente misurabile il “rating reputazionale” dei soggetti censiti, sì da consentire a eventuali terzi di poter verificare la loro reale credibilità»⁽⁸¹⁾. Allo stesso tempo il servizio consentirebbe ai soggetti sottoposti ad analisi di valorizzare «il bene più prezioso di ciascuno: la reputazione»⁽⁸²⁾. Nella *Risoluzione su un'agenda europea per l'economia collaborativa* approvata il 15 giugno 2017, il Parlamento si esprime in termini non dissimili con specifico riferimento al mondo delle piattaforme *online* della *collaborative economy* affermando che «valutazioni e recensioni [...] rappresentano il loro [dei lavoratori] valore nel mercato digitale»⁽⁸³⁾

Sono due affermazioni che si pongono chiaramente nella stessa temperie culturale e che devono essere analizzate nel nuovo contesto del mercato del lavoro o, per meglio dire, nel contesto dei mercati transizionali del lavoro. Esiste, quindi, una dimensione particolare, relativa al ruolo della reputazione nei mercati delle piattaforme (sulla cui rilevanza si sono riportate alcune posizioni dottrinali *supra* § 3.1.2 sub B) e alle necessità di tutela specifiche in questo ambito, e una dimensione a livello di funzionamento generale del mercato del lavoro. In termini di evoluzione delle dinamiche tecnologiche a riguardo, la piattaforma di creazione del *rating* reputazionale si pone, in realtà, in una posizione successiva rispetto alle dinamiche proprie dell'economia della collaborazione,

⁽⁸¹⁾ Le parole della azienda sono riportate nel Provvedimento del Garante Privacy n. 488/2016, 1.

⁽⁸²⁾ Sono sempre parole dell'azienda riportate *ibidem*, 5.

⁽⁸³⁾ *Risoluzione su un'agenda europea per l'economia collaborativa*, cit., 10.

anch'esse, a loro volta espressione di una evoluzione che trova le sue radici nei primi esempi di piattaforme per il commercio online come *eBay* ⁽⁸⁴⁾. Ma se nel caso delle piattaforme dell'economia collaborativa la reputazione ha un valore nel mercato creato dalla piattaforma, la reputazione "certificata" (grazie a documentazione acquisita e controlli) dalla piattaforma della decisione del Garante diventa il prodotto del servizio pagato alla stessa.

Non che la reputazione rappresenti una novità nelle modalità di incontro tra domanda ed offerta di lavoro: il sistema delle referenze, tipico del meno dinamico mercato del lavoro che ha caratterizzato il Novecento, è certamente un sistema di tipo reputazionale. E, d'altronde, in termini generali in qualsiasi mercato la reputazione dei soggetti che partecipano allo stesso rappresenta un fattore chiave per superare i problemi di asimmetria informativa e abilitare la fiducia nel mercato e nelle transazioni operate al suo interno.

Cambiano nel nuovo contesto economico e tecnologico, la rilevanza e le modalità di costruzione della reputazione. E le novità non si fermano ai sistemi di *rating* e *review* e alle dinamiche delle piattaforme e riguardano più in generale la proiezione online delle persone, tanto in termini di *web reputation*, quanto in termini di *network*: si pensi alle pratiche di *social recruiting* di cui si è già avuto modo di parlare, in cui le analisi della proiezione *web* dei candidati operate dai selezionatori interessano eventuali comportamenti anomali o sconvenienti sui *social network* (una cattiva *web reputation*), quanto le reti di contatti che un soggetto può vantare (si pensi alle modalità di funzionamento di LinkedIn).

Cambia così anche la rilevanza "giuslavoristica" della nozione di reputazione e cambia il suo valore per la persona nel mercato. Il giurista del lavoro è chiamato rispetto alla tematica a muoversi al di fuori della sua *comfort zone*: una attenzione di nuovo conio rispetto alla tematica è richiesta. Tradizionalmente, infatti, giurisprudenza e dottrina si sono interessati della reputazione nel contesto del diritto del lavoro, laddove ad essere incisa da comportamenti dei lavoratori fosse quella aziendale, in modo da valutare la gravità di una condotta che potesse addirittura giustificare un licenziamento. Si è visto, a questo proposito, come la trasformazione tecnologica – in particolare con l'avvento dei

⁽⁸⁴⁾ Come è noto *eBay* è una piattaforma di e-commerce, nata nel 1995, diretta alla abilitazione della vendita di beni e all'organizzazione di aste online sugli stessi.

social network – abbia prodotto un rilevante impatto in materia, che ha trovato ripercussione nelle aule di tribunale e nella dottrina. La tutela della reputazione dei lavoratori, invece, non ha riscontrato lo stesso successo da parte della analisi giuslavoristica, che di essa – nella forma della reputazione professionale – si è interessata al più in termini di risarcibilità del danno causato alla stessa.

Pare, quindi, mancare una riflessione analitica e di sistema sulla reputazione del lavoratore, sul suo valore e sulle modalità con cui la stessa può essere tutelata e promossa al fine di tutelare il lavoratore nel rapporto, ma anche e soprattutto nel mercato, soprattutto a fronte dei nuovi rischi. Di seguito si cercherà di delineare – più di quanto non lo si sia già fatto in fase di *literature review* e nei paragrafi che precedono – quali siano le nuove dinamiche della reputazione nei mercati del lavoro (generale e delle piattaforme) e quali siano, di conseguenza, i nuovi rischi.

Prima di procedere si ritiene necessaria una definizione di reputazione e di reputazione professionale. In termini generali, ai nostri fini, si intende la reputazione come «la stima e la considerazione in cui si è tenuti da altri» ⁽⁸⁵⁾. Nei contesti e nelle relazioni lavorative questo principio generale si declina nella nozione di reputazione professionale o lavorativa, intesa qui in senso generale come la stima di cui il lavoratore gode nel contesto professionale o lavorativo in cui si trova ad operare.

A) «Conta di più chi ti conosce di chi conosci tu» ⁽⁸⁶⁾?

Con il passaggio citato nel titolo di questo paragrafo, la poetessa Wislawa Szymborska intendeva dire che, quando si scrive un *curriculum*, conta di più inserire persone che possono offrire una vera referenza sulla propria professionalità, piuttosto che riferimenti a persone importanti che “si conoscono”, conoscenze importanti, ma che nulla saprebbero dire sulla persona del lavoratore. L’insegnamento resta in parte valido anche oggi, ma sulla sua concreta operatività incide una prassi sempre più diffusa tra i *recruiter*: dare valore alla rete di relazioni che una persona può vantare. All’interno delle nuove prassi di selezione del personale, come si è detto, l’accesso ai profili *social* dei candidati

⁽⁸⁵⁾ Così secondo il vocabolario Treccani online.

⁽⁸⁶⁾ W. SZYMBORSKA, *Scrivere un curriculum*, dalla raccolta *Vista con granello di sabbia*, Adelphi, 1998.

per ottenere informazioni utili nel processo decisionale è sempre più comune e non si limita alla verifica delle informazioni professionali e di eventuali comportamenti *online* disdicevoli, ma sempre più rilevante diventa nell'ottica dei selezionatori la valutazione della rete di contatti dei candidati, tanto laddove questi siano candidati attivi quanto nel caso di candidati passivi. Nel contesto di una economia in cui la creazione del valore si sviluppa in maniera reticolare, oltre alla acquisizione della professionalità del lavoratore per lo svolgimento di determinati compiti le aziende sono interessate ad acquisire la possibilità di accedere tramite il lavoratore anche alla sua rete di contatti, che diventa parte del suo bagaglio professionale. Se la presenza in internet e sui *social network* professionali diventa un fattore fondamentale per incrementare la propria *employability*, la rete professionale diventa, quindi, un valore aggiunto per la persona del lavoratore ed un indice della sua professionalità e reputazione professionale: in base a questo si può spiegare il contenzioso che ha visto impegnata la giurisprudenza sulla proprietà dei contatti acquisiti in LinkedIn nell'utilizzo del *social network* per finalità professionali ⁽⁸⁷⁾.

Nel momento in cui la rete di contatti influenza la percezione della professionalità di un soggetto, si può intendere che chi può vantare una più ricca e maggiormente rilevante rete di contatti si trovi in una situazione di vantaggio competitivo rispetto ad altri. Da qui la nascita di prassi di *networking*, ovvero di espansione delle reti di contatti, anche in senso abusivo, ovvero contrario alle regole della piattaforma stessa che vietano all'utente di «invitare persone che non conosce ad unirsi alla Sua rete» ⁽⁸⁸⁾ .

Queste pratiche di ampliamento della rete di contatti in violazione della politica della piattaforma producono un turbamento nel corretto funzionamento del mercato, incidendo su una corretta concorrenza tra i lavoratori e sulla trasparenza del mercato. Si tratta, quindi, di pratiche che impattano sul sistema economico di per sé e sulla posizione

⁽⁸⁷⁾ Il *Contratto di licenza* di LinkedIn chiariscono al §2.2 (versione aggiornata il 7 giugno 2017) che «[i] Membri sono titolari di un account. [...] Tra Lei e gli altri (incluso il Suo datore di lavoro) l'account appartiene a Lei. Tuttavia, se i Servizi sono stati acquistati da un'altra parte affinché Lei li utilizzi (es. Recruiter Seat acquistato dal Suo datore di lavoro), la parte che paga tale Servizio ha il diritto di controllare l'accesso al, e di ottenere rapporti sul, Suo utilizzo di tale Servizio pagato, senza tuttavia avere diritti sul Suo account personale».

⁽⁸⁸⁾ §8.2 lettera g) del contratto di licenza citato.

di altri candidati lavoratori, ma che possono sollevare anche questioni rispetto al rapporto che si va ad instaurare, nel momento in cui il datore di lavoro dovesse riscontrare che il candidato ha agito in maniera scorretta.

Al di là della diversità dell'oggetto, la prassi distorta non si allontana molto dai casi in cui il lavoratore abbia mentito su competenze e titoli vantati: il comportamento potrà incidere, nel rapporto tra le parti, rispetto ai profili di responsabilità pre-contrattuale, dal momento che tale attività ha inciso sulla professionalità percepita (reputazione professionale) del candidato.

Cambia, però, evidentemente l'oggetto della valutazione della professionalità: dalle competenze alla rete di contatti.

B) Web reputation: i problemi della identità digitale

Al di là delle dinamiche relative al *social network* professionale sopra richiamate, è quanto si esprime *online* nell'ambito della propria vita privata e quanto sulle persone è detto *online* da altri che incide fortemente sulla reputazione, anche professionale. Il tema, che si è in parte affrontato *supra* § 4.9 nei termini del coinvolgimento della persona nel rapporto di lavoro si ripropone rispetto al nodo della reputazione. Da un lato, quindi, vigono i limiti rispetto all'accesso ad alcune informazioni che siano rilevanti con riferimento alla valutazione dell'attitudine professionale; dall'altro esiste un interesse da parte del lavoratore – ma è un interesse anche delle aziende tanto per il proprio business quanto per attrarre talenti – a mantenere sul web una buona reputazione, che non incida negativamente sulle proprie possibilità di occupazione o, ancor di più, ad operare nel senso di autopromozione (*personal branding*) tramite quei canali.

Dal secondo punto di vista sono due i diritti sanciti dagli ordinamenti ai fini della autodeterminazione informativa delle persone e che possono rilevare nell'ambito della tutela della posizione soggettiva della persona anche come lavoratore: il diritto di rettifica ed il diritto all'oblio⁽⁸⁹⁾, che dovrebbero sostanziare una possibilità di controllo da parte delle persone sulle informazioni che le riguardano, almeno laddove esse non siano corrette o non siano più rilevanti.

⁽⁸⁹⁾ Per una definizione di tali diritti si vedano gli artt. 16 e 17 del Regolamento 2016/679/UE in materia di trattamento dei dati personali.

Al di là di queste forme di autotutela occorre segnalare come le aziende, attraverso ricerche dirette o, sempre più spesso, usufruendo dei servizi di soggetti terzi, tentino di ottenere una ricostruzione generale della reputazione web dei candidati. In questo contesto si pone, oltre a quello sopra richiamato, un altro provvedimento risolto dal Garante privacy, di cui si ha notizia all'interno della Relazione del Garante per il 2016⁽⁹⁰⁾: si trattava, nel caso risolto dal Garante, di una società di ricerca e selezione del personale che offriva una profilazione dei candidati lavoratori raccogliendo dati pubblicamente accessibili che li riguardassero e provenienti dal web o dai *social network*, così da facilitare le operazioni dei selezionatori ed aumentare le possibilità di impiego e di progresso di carriera dei lavoratori. A detta della società si sarebbe trattato di informazioni solamente professionali, ma l'indagine del Garante ha portato a determinare che non soltanto il trattamento intercettasse informazioni ulteriori ed eccedenti, così violando non soltanto la disciplina *privacy*, ma anche l'art. 8 Statuto dei lavoratori e l'art. 10 del d. lgs. n. 276/2003. Infine, il Garante sollevava perplessità sulla reale capacità del servizio di offrire profili realmente esatti ed aggiornati. Non difformi sono stati i rilievi sollevati rispetto alla piattaforma di creazione di un *rating* reputazionale, in questo caso attraverso documentazione prodotta dagli utenti sulla piattaforma o acquisita da mezzi di stampa. Il provvedimento si concentra oltre che sugli aspetti di necessità e pertinenza, su quello del consenso e della qualità dei dati, ponendo in dubbio, ancora una volta le effettive capacità del sistema utilizzato – che si fonda su un algoritmo – di determinare un *rating* che sia effettivamente oggettivo e rispondente alla realtà. La prospettiva del Garante delinea chiaramente quali siano gli interessi in gioco, ricollegandoli alla propria disciplina di riferimento: «[i]l “rating” da questo [...] elaborato potrebbe ripercuotersi pesantemente sulla vita (anche privata) degli individui censiti, influenzandone scelte e prospettive e condizionando la loro stessa ammissione a (o esclusione da) specifiche prestazioni, servizi o benefici; occorre, pertanto, estrema cautela nell'affrontare tematiche così delicate, anche in considerazione del fatto che la “reputazione” che si vorrebbe qui misurare, in quanto strettamente correlata alla considerazione delle persone e alla loro stessa proiezione “sociale”, risulta intimamente

⁽⁹⁰⁾ Garante per la protezione dei dati personali, Relazione 2016, 109-110.

connessa con la loro dignità, elemento cardine della disciplina di protezione dei dati personali»⁽⁹¹⁾).

Dalle due decisioni brevemente commentate emergono due aspetti fondamentali: un primo aspetto è quello relativo alla dignità della persona che deve essere tutelata soprattutto a fronte di modalità di ricostruzione della reputazione che non rispondono a chiari criteri di correttezza ed esattezza delle informazioni fornite; un secondo aspetto che si ritiene si debba cogliere dalla lettura del passaggio da ultimo citato è che la reputazione, per sua definizione, si ricollega alla considerazione di un certo gruppo di persone e rappresenta una proiezione tramite le lenti di altri soggetti delle caratteristiche del soggetto. Si tratta di lenti che vengono qui deformate in base alla rilevanza accordata nella ricostruzione a determinati parametri che possono essere distorti e sulla cui efficienza ed efficacia si possono porre notevoli dubbi.

Il *focus* sulla reputazione rischia di spostare la centralità dalla valutazione e valutabilità dell'attitudine professionale ad una più generica percezione della reputazione del soggetto nel contesto sociale ricostruita tramite frammenti della vita della persona che spesso poco o nulla hanno a che vedere con le capacità professionali della stessa. Come si vedrà nel sotto-paragrafo che segue il problema è rilevante e centrale laddove si facciano valutazioni sulla reputazione web di un candidato, ma si ripropone in termini parimenti, se non più, pericolosi laddove il processo di costruzione della reputazione sia affidato a sistemi di *feedback* e *review*.

C) I sistemi reputazionali basati su *feedback* e *review*

A sistemi di valutazione della reputazione centralizzati da parte di un soggetto terzo, si aggiungono dei sistemi, sempre più diffusi, in cui il superamento delle asimmetrie informative e la costruzione della fiducia nel mercato è affidata alla valutazione tramite *feedback* e *review* da parte di altri soggetti appartenenti alla piattaforma. Nel contesto delle piattaforme online che intermediano servizi lavorativi il sistema è costruito attraverso le valutazioni da parte dei clienti, cui talvolta si aggiungono sistemi di *rating* incrociato in cui anche il cliente è sottoposto a giudizio da parte di chi

⁽⁹¹⁾ Provvedimento del Garante Privacy n. 488/2016, 4.

presta il servizio. Tale sistema non è, però, limitato ai sistemi reputazionali delle piattaforme e viene introdotto nell'ambito di business più tradizionali, anche in corso di rapporto, al fine di ottenere una valutazione della prestazione del lavoratore da parte dei clienti da aggregare e utilizzare in ottica gestionale ⁽⁹²⁾. Come si è detto, peraltro, secondo certe interpretazioni e relativamente ai modelli di funzionamento della piattaforma, la modalità di utilizzo del sistema reputazionale da parte della stessa può far propendere verso una forma di esercizio indiretto del potere di controllo con potenziali effetti sulla qualificazione del rapporto tra piattaforma e lavoratore.

Le modalità di funzionamento dei sistemi di *feedback* e *review* non interessano, quindi, soltanto la posizione del lavoratore nel mercato, ma anche la sua posizione all'interno del rapporto. Se a livello economico rappresentano un potente strumento di abilitazione dei mercati, così da creare anche nuove opportunità di lavoro e nuove transazioni, a livello di effetti sui lavoratori devono essere sottoposte ad attento scrutinio, come ha cominciato a fare la dottrina, e gestite in termini di regolazione nel rapporto e nel mercato.

Le problematiche sollevate rispetto ai sistemi reputazionali riguardano, in particolare, lato lavoratore i possibili effetti distorsivi sulle dinamiche del *rating* dovuti a recensioni non veritiere, mirate a danneggiare alcuni soggetti. Questo può essere dovuto a finalità apertamente discriminatorie o a giudizi che da profili di discriminatorietà siano implicitamente caratterizzati, anche laddove il cliente non percepisca il suo giudizio in quel senso. All'interno delle piattaforme le valutazioni negative influiscono sulle opportunità di lavoro, con conseguenze che dipendono dalle modalità di funzionamento della stessa: nella maggioranza dei casi si tratterà di un danno alla reputazione del lavoratore che spingerà i clienti verso soggetti con *rating* più alto; in altri casi, invece, gli effetti si riverberano sulle modalità di gestione delle richieste eliminando chi ha un basso *rating* dalla possibilità di accedere o, in termini ancora più gravi, può comportare la disattivazione dell'account del lavoratore che abbia un basso livello di *rating* (Uber e Lyft adottano una dinamica di questo tipo). Effetti distorsivi di questo tipo possono essere prodotti, anche al di fuori delle piattaforme, laddove il sistema di *feedback* venga

⁽⁹²⁾ Una pratica di questo tipo, al di là del contesto americano, si può leggere nel già richiamato (*supra* nota 80) accordo Almamviva Napoli del 16 febbraio 2017.

utilizzato dalle aziende su basi individuali ed in base allo stesso vengano prese delle decisioni nei confronti dei lavoratori.

Altre prassi che possono comportare una distorsione della correttezza dei *rating* e della reputazione riguardano le attività volte a influenzare la concorrenza, attraverso l'innalzamento in maniera disonesta del proprio livello di valutazione o l'inserimento di recensioni concordate ad hoc.

Oltre ai comportamenti abusivi, un sistema di valutazione reputazionale, con effetti sulla gestione del rapporto o sulle dinamiche di mercato, presenta altri profili di tipo problematico. Con riferimento alle piattaforme della *on-demand economy* un effetto studiato dalla dottrina riguarda le difficoltà per i nuovi entrati nel mercato di costruirsi la reputazione necessaria per competere con soggetti già presenti, spingendoli conseguentemente ad abbassare le proprie pretese retributive o ad accettare i lavori meno remunerativi.

Tanto per le dinamiche sulle piattaforme, quanto nel caso di integrazione di modelli di *feedback consumer oriented* nei business tradizionali, la presenza del sistema reputazionale e i rilevanti effetti che un cattivo *rating* può produrre spingono – come ha osservato la dottrina – all'aumento del c.d. *emotional labor* ovvero alla forzatura di atteggiamenti che possano essere ben accetti dal cliente, anche laddove contrari a profili identitari del lavoratore ⁽⁹³⁾. Per non dire che modelli di questo tipo possano spingere verso forme di autosfruttamento o di sfruttamento da parte dei clienti per avere prestazioni di qualità e quantità migliore sotto la minaccia “velata” di una cattiva valutazione.

I profili di responsabilità per gli usi distorti non sono al momento molto chiari, soprattutto con riferimento alle dinamiche proprie della *platform economy*, dal momento che gli aspetti di qualificazione del rapporto che intercorre tra lavoratore e piattaforma incidono in maniera importante su tale aspetto. E, d'altronde, le piattaforme – nonostante si siano mosse per cercare di ridurre questo tipo di problematica – continuano ad affermare che il servizio è offerto “as is” ovvero senza responsabilità rispetto al suo funzionamento.

⁽⁹³⁾ La dottrina ha rilevato come, in questo senso, siano maggiormente colpiti i lavoratori appartenenti a minoranze etniche in due possibili direzioni: quella della conformazione a modi di essere e di atteggiarsi non coerenti con la propria cultura e quella della conformazione ad una certa caricatura sociale.

Una riflessione in questo ambito è necessaria e se ne sono accorte anche le istituzioni. In particolare risulta di interesse a questo proposito la *Risoluzione su un'agenda europea per l'economia collaborativa*, che come si è detto segue il filone dottrinale che spinge per una trasferibilità dei *rating* su diverse piattaforme, ma al contempo sottolinea come effetti negativi possano sorgere. Secondo il Parlamento Europeo la soluzione dovrebbe essere ricercata nell'ambito di attività di *self-regulation* ed infatti sostiene che «questi nuovi sviluppi tecnologici, come i meccanismi di valutazione a doppio senso, le verifiche indipendenti delle recensioni e l'adozione volontaria di regimi di certificazione costituiscano un buon esempio per evitare abusi, manipolazioni, frodi e recensioni false» ed «esorta le piattaforme di collaborazione a ispirarsi alle migliori pratiche e a fare opera di sensibilizzazione in merito agli obblighi giuridici in capo ai loro utenti»⁽⁹⁴⁾.

La prospettiva della *self-regulation*, che pare al momento essere la più gradita al legislatore europeo, non sembra, invece, assicurare degli standard di protezione adeguati, risultando necessario chiarire dei regimi di responsabilità in capo a chi gestisce tali meccanismi, volti ad assicurarne il miglior funzionamento.

Accanto al problema del corretto funzionamento dei sistemi si pone, però, un'altra dinamica che si è già avuto modo di citare: quella dello spostamento dall'attitudine professionale alla reputazione. Su questo punto ci si concentrerà nell'ultimo sottoparagrafo e soprattutto sulla interconnessione tra la reputazione ed i sistemi di certificazione delle competenze.

D. Reputazione e certificazione delle competenze

Una dinamica cui la nuova centralità della reputazione *tout court* nel rapporto di lavoro sembra dare vita – lo si è detto in diversi passaggi – è quella di una maggiore concentrazione su fonti di informazioni eterogenee, spesso non specificamente calibrate sulle attitudini lavorative e, addirittura, che rischiano di rilevarsi non particolarmente efficienti, se non addirittura fortemente problematiche, rispetto ad una corretta e verificabile considerazione del candidato e del lavoratore nella sua professionalità.

⁽⁹⁴⁾ *Risoluzione su un'agenda europea per l'economia collaborativa*, cit., 7

Al di là delle prospettive di regolazione che devono essere vagliate al fine di contenere le tendenze alla espansione delle informazioni raccolte e al fine di assicurare il funzionamento dei diversi sistemi utilizzati per la verifica della reputazione, eliminando quelli non adeguati, esiste un altro sistema di riconoscimento delle caratteristiche del prestatore di lavoro che deve offrirsi come strumento fondamentale per rispondere alla necessità di trasparenza nel mercato: quello della certificazione delle competenze. Se, infatti, le potenzialità dei nuovi sistemi di valutazione e verifica della reputazione non possono essere ricondotte al solo abuso, offrendo – se ben utilizzati e ben costruiti – strumenti utili per il funzionamento dei mercati del lavoro, occorre operare dal lato del riconoscimento delle competenze professionali, così da riportare le scelte decisionali da parte delle aziende e degli utenti, verso il corretto ambito della valutazione dell'attitudine professionale.

D'altronde il sistema di certificazione delle competenze rappresenta di per sé un sistema reputazionale, gestito da soggetti che istituzionalmente sono destinati a valutare, verificare e certificare quali siano le competenze che il lavoratore può spendere nel mercato e nel rapporto di lavoro. Esso, infatti, influisce chiaramente sulla percezione sociale e, soprattutto professionale, delle attitudini del lavoratore e della sua professionalità attraverso l'autorevolezza del soggetto che le ha registrate.

Per porre freno alle problematiche sopra riportate, la risposta migliore è ridurre la rilevanza ai fini di trasparenza nel mercato: vuol dire offrire un sistema di certificazione delle competenze efficiente ed affidabile, che sia in grado di accompagnare il lavoratore nel corso della sua esistenza e possa costantemente dimostrarne la professionalità. Un sistema siffatto impone, certamente, uno sforzo organizzativo di grande rilievo: ma, anche al di là di prospettive distopiche più adatte a film di fantascienza, rappresenta il modo più corretto per evitare che la professionalità possa essere attratta all'interno di distorti giochi di mercato.

Rispetto alle dinamiche proprie delle piattaforme questo dovrebbe portare ad integrare i profili personali dei lavoratori – che presentano *rating* e valutazioni – con la documentazione attestante le competenze così come certificate dalla istituzione.

4.11 La gestione tramite algoritmi: descrizione, predizione e prescrizione nel nuovo mondo della *analytics*

In quest'ultimo paragrafo, pur avendo trattato la questione delle analisi algoritmiche e della *data analytics* sotto diversi aspetti nei paragrafi che precedono, si intende analizzare quale sia e quale potrà essere nel prossimo futuro, l'impatto delle tecnologie della *big data analytics* sulla gestione del rapporto di lavoro: è il mondo cui ci si è precedentemente riferiti con l'espressione di *workforce analytics* o con le analoghe *people* ed *HR analytics*.

Come si è avuto modo di notare i dati rappresentano la materia prima fondamentale all'interno di una economia basata sulla conoscenza (*knowledge economy*), dal momento che la produzione di nuova conoscenza passa attraverso l'estrazione di informazioni dai dati disponibili. Della centralità dei dati all'interno delle moderne economie si sono accorte tanto le istituzioni quanto gli operatori, con riferimento ai business della economia digitale, ma sempre più anche relativamente a quelli della economia tradizionale. L'OECD si è trovata a sottolineare tale circostanza evidenziando il collegamento dei dati con le necessità di continua innovazione proprie del moderno contesto economico (ha parlato a questo proposito di *data-driven innovation*)⁽⁹⁵⁾; le stesse istanze si ritrovano nella azione, dapprima programmatica, delle istituzioni dell'Unione Europea, che si sono attivate nella implementazione di strategie per promuovere la transizione verso una economia basata sui dati (*data-driven economy*), come evidenzia la paradigmatica Comunicazione della Commissione *Verso una florida economia basata sui dati* del 2 luglio 2014⁽⁹⁶⁾.

In questo contesto economico e culturale si pone la comparsa e l'evoluzione delle pratiche di *analytics* destinata a produrre effetti sempre più visibili all'interno delle pratiche di *decision making*. Tale evoluzione si condensa nel passaggio dalla *descriptive analytics*, alla *predictive analytics* e, infine, alla *prescriptive analytics*: ovvero da attività di analisi finalizzate alla migliore cognizione dello *status quo*, ad attività finalizzate alla predizione di eventi futuri e, infine, a quelle forme di *analytics* che in base alle proiezioni

⁽⁹⁵⁾ OECD, *Data-Driven Innovation: Big Data for Growth and Well-Being*, OECD Publishing, 2015, 20.

⁽⁹⁶⁾ Si tratta della Comunicazione della Commissione COM(2014)442.

sono in grado di suggerire possibili decisioni. Oltre che nel senso di un processo evolutivo, questi passaggi possono essere letti come fasi all'interno dei diversi processi di analisi: il processo potrà arrestarsi alla fase della descrizione (per ora la più diffusa in ambito aziendale), procedere nella fase di predizione, oppure andare oltre fino alla prescrizione delle migliori soluzioni ⁽⁹⁷⁾.

Benché in maniera diversa, tutte e tre le modalità sopra descritte di *analytics* possono influenzare pesantemente i rapporti di lavoro, soprattutto laddove applicate sul piano individuale. Per quanto riguarda le attività di tipo descrittivo, si è già avuto modo di anticipare alcuni ragionamenti nei paragrafi che precedono, laddove si sono sottolineati i rischi rispetto alle attività di indagine e di controllo sulla salute, la produttività e la professionalità dei lavoratori. Rispetto alle analisi predittive si può affermare come la questione si ponga in termini di proiezione nel futuro di comportamenti o caratteristiche del lavoratore: attraverso le analisi di dati si cerca di individuare quali possano essere i candidati/lavoratori con maggiore produttività oppure quelli che è più facile lascino l'azienda, ma non mancano le possibilità di predizione relative a chi potrà essere interessato da malattie croniche o altri disturbi in futuro. Infine, laddove si acceda all'ultima fase, sarà l'algoritmo stesso ad indicare possibili attività decisionali da far seguire alle predizioni prodotte. In altri casi, invece, le attività di *analytics* vengono approntate in maniera diversa, avendo riguardo al gruppo di lavoro o all'intera compagine aziendale, utilizzando dati non riferibili ad un soggetto (anonimi, anonimizzati o pseudonimizzati) per processi decisionali che interessano l'organizzazione del lavoro in termini generali. In questi casi la ricaduta sul rapporto di lavoro sarà soltanto indiretta: non per questo sarà priva di problematiche, ma queste ultime impatteranno *prima facie* sul gruppo o sulla azienda e non sul rapporto individuale o sulla posizione soggettiva del lavoratore, che saranno interessate in seconda battuta ⁽⁹⁸⁾.

⁽⁹⁷⁾ Dello stato di sviluppo delle pratiche di *analytics* nel mondo della gestione delle risorse umane si è detto *supra* § 3.1.5.

⁽⁹⁸⁾ Occorre, peraltro, sottolineare come queste pratiche decisionali relative all'organizzazione del lavoro in generale possano riconnettersi a forme di *analytics* relative ai singoli, come dimostra l'attività della azienda americana Percolata. L'azienda fornisce strumenti di analisi che consentono di predire in ragione di determinate variabili (meteo, traffico, orari ecc...) i flussi di clienti nelle aziende del settore retail: in base a tali predizioni propone i piani orari e la forza lavoro che dovrà essere impiegata procedendo

Come si è sottolineato attraverso le analisi della prima letteratura sulla tematica, diversi sono i problemi sollevati da queste attività, che influiscono da un lato sulle modalità di acquisizione di informazioni e sul tipo stesso di informazioni acquisite e dall'altro sulle attività decisionali che su tali informazioni si fondano. In quella sede si è avuto modo di enucleare le questioni di rilievo, che riguardano: il tipo di informazioni riguardanti lavoratori e candidati utilizzate; la correttezza dei dati utilizzati e del modello statistico/analitico approntato per costruire la base informativa; le informazioni che possono potenzialmente essere raccolte tramite queste modalità di analisi; il possibile sfruttamento con finalità di discriminazione di tali processi e l'introduzione nei modelli di *bias* discriminatori non volontari. Si sono, quindi, ripercorse le diverse discipline che vengono chiamate in causa da tale tipo di attività – così come affrontate dalla dottrina – e che sostanzialmente riguardano, da un lato, la tutela della riservatezza e i limiti alle possibilità di indagine e controllo e, dall'altro, la tutela antidiscriminatoria. Allo stesso modo, la dottrina si è preoccupata di segnalare quali possano essere gli effetti positivi di tali pratiche, dal momento che processi di questo tipo possono, se gestiti secondo correttezza, aumentare l'oggettività di alcune decisioni o addirittura essere utilizzate per evitare comportamenti discriminatori da parte delle aziende.

Dalle analisi dottrinali richiamate si può apprezzare come tali pratiche non si muovano in un vuoto normativo, dal momento che diverse sono le discipline con cui devono fare i conti, ma le loro dinamiche pongono nuove sfide, che rendono incerte le modalità di applicazione di tali discipline.

Per comprendere l'innovatività di queste sfide occorre fare riferimento alle modalità di funzionamento dei processi di analisi applicati.

A) Le modalità di funzionamento della big data analytics e i suoi riflessi sul rapporto di lavoro

A livello di funzionamento delle attività di *analytics* è utile preliminarmente differenziare le diverse fasi che la compongono. Ai fini della presente analisi la classificazione che pare preferibile è quella – di cui si è parlato *supra* § 3.1.5 – che

poi, questa volta in base ai risultati di analisi sui risultati individuali e collettivi, alla formazione del gruppo di lavoro e alla selezione delle singole persone, con riferimento ai dipendenti più produttivi.

distingue tra acquisizione dei dati, analisi dei dati e applicazione della conoscenza. In base a questa differenziazione risulta più semplice spiegare quali siano le difficoltà poste da tali pratiche nell'ambito della gestione delle risorse umane. Al di là dei profili relativi alla riservatezza – che possono riguardare tutte le diverse fasi del trattamento potendo il dato personale o sensibile essere introdotto dal principio, essere il frutto della analisi stessa o essere necessario solo in fase di applicazione della conoscenza ⁽⁹⁹⁾ – la questione centrale su cui concentrarsi è quella relativa alla affidabilità dei processi conoscitivi e allo statuto epistemologico tipici di tali prassi gestionali.

Occorre tenere in considerazione che la validità del processo decisionale si fonda sulla correttezza e sulla validità delle precedenti due fasi. Come si anticipava, infatti, errori relativi ai dati raccolti e/o al campione prescelto incidono sulla conoscenza acquisita: un campione contenente dati scorretti oppure non rappresentativo inficia la validità dell'intero processo e potrebbe addirittura introdurre nello stesso *bias* discriminatori nei confronti dei gruppi di lavoratori sottorappresentati nel campione di dati utilizzato nelle analisi. In quest'ultimo caso, il problema è quello della *homosocial reproduction*, ovvero che gli esiti dei modelli analitici, per esempio, relativi alle caratteristiche del miglior dipendente si conformeranno al miglior dipendente ricostruito dall'algorithm in base alle caratteristiche dei precedenti dipendenti, con un impatto su determinati gruppi che in tale campione dovessero essere sottorappresentati o non rappresentati del tutto.

Quanto ai modelli di analisi è il tipo di conoscenza che essi vanno a produrre che incide sulla validità del processo decisionale: la produzione di conoscenza si fonda, infatti, sul riconoscimento da parte dell'attività di analisi di determinate correlazioni tra una caratteristica desiderata ed un'altra da valutare. Tale correlazione, però, potrebbe essere spuria, ovvero del tutto casuale o determinata da un terzo elemento di cui non si è tenuto conto e che potrebbe essere collegato ad un fattore diverso che non è stato preso

⁽⁹⁹⁾ Il dato personale relativo ai lavoratori potrà essere richiesto e successivamente utilizzato ai fini della costruzione del modello di riferimento e, quindi, in fase di raccolta dei dati. Potrà essere il frutto della attività di *analytics* nel momento in cui dati pseudominimizzati o anonimizzati vengano trattati e aggregati in modo tale da rendere evidente la riferibilità di un determinato *output* ad una persona. Infine, potrà essere richiesto e utilizzato per procedere alla applicazione della conoscenza.

in considerazione ⁽¹⁰⁰⁾: non solo quel fattore potrebbe essere discriminatorio, ma potrebbe non avere alcuna connessione con la caratteristica desiderata. Inoltre, la correlazione potrebbe risultare valida in un momento dato, ma non ripetersi per una serie successiva di dati, cosicché essa dovrebbe essere verificata tempo per tempo.

Giungendo al momento di applicazione della conoscenza, il dato informativo potrà essere utilizzato per prendere decisioni di tipo gestionale – assunzioni, promozioni, ma anche riorganizzazione dei gruppi o delle mansioni – che hanno un impatto diretto su candidati e lavoratori. Questo potrà sempre più spesso avvenire all'interno di processi di *automated decision making*, ovvero processi decisionali automatizzati: si pensi ai software utilizzati per la scrematura dei curriculum. Sul punto occorre rilevare come la disciplina privacy ponga dei chiari limiti. A livello europeo vige l'art. 15 della Direttiva 95/46/CE che riconosce il diritto della persona a non essere sottoposta «ad una decisione che produca effetti giuridici o abbia effetti significativi nei suoi confronti fondata esclusivamente su un trattamento automatizzato di dati destinati a valutare taluni aspetti della sua personalità, quali il rendimento professionale, il credito, l'affidabilità, il comportamento, ecc...». Il Regolamento 2016/679/UE, pur introducendo alcune rilevanti modifiche, conferma questo tipo di tutela, riconoscendola specificamente nei casi di profilazione ⁽¹⁰¹⁾, definita in termini conformi a quanto previsto all'art. 15 vigente ⁽¹⁰²⁾.

⁽¹⁰⁰⁾ La seguente esemplificazione, tratta dalla pagina di Wikipedia dedicata al lemma *correlazione spuria*, consente di chiarire il concetto: «Rilevando anno dopo anno il numero di matrimoni e il numero di rondini in cielo, si può osservare ad esempio una forte correlazione tra i due fenomeni, il che non è dovuto al fatto che uno dei due influenza l'altro, ma semplicemente al fatto che in certi Paesi le rondini compaiono durante le loro migrazioni in primavera ed autunno che sono pure i periodi preferiti dalle coppie nello scegliere il giorno delle nozze. In altri termini se due fenomeni risultano statisticamente correlati tra loro, non vuol dire necessariamente che tra di essi sussista un legame diretto di causa-effetto, potendo essere tale correlazione del tutto casuale (cioè *spuria*) ovvero dipendente da una terza variabile in comune, in assenza di meccanismo logico-causale plausibile che li metta in relazione tra loro».

⁽¹⁰¹⁾ Si veda l'art. 22 del Regolamento.

⁽¹⁰²⁾ Secondo l'art. 4 del Regolamento, la profilazione si configura come: «qualsiasi forma di trattamento automatizzato di dati personali consistente nell'utilizzo di tali dati personali per valutare determinati aspetti personali relativi a una persona fisica, in particolare per analizzare o prevedere aspetti riguardanti il rendimento professionale, la situazione economica, la salute, le preferenze personali, gli interessi, l'affidabilità, il comportamento, l'ubicazione o gli spostamenti di detta persona fisica».

La previsione di tutele rispetto a trattamenti automatizzati, pur a fronte di una parziale estensione delle tutele, non pare però offrire un sufficiente grado di protezione rispetto a queste modalità di trattamento e a questi processi decisionali.

D'altronde la questione riguarda la affidabilità del processo di creazione della conoscenza ed i rischi di uno statuto epistemologico basato sulla correlazione.

B) Tra correlazioni e causalità

Se il fondamento del modello analitico che si sta approfondendo è quello della correlazione, non stupisce che un quesito che la dottrina si è subito posta con riferimento a queste modalità di gestione del personale, riguardi l'affidabilità di tali correlazioni. Come si è visto, la problematica non riguarda soltanto l'utilizzo di dati corretti e la selezione del campione, ma la intelleggibilità stessa delle correlazioni ed il suo significato, che spesso risulta *prima facie* incomprensibile per gli stessi analisti.

Il più volte richiamato provvedimento del Garante, nel parzialmente diverso caso del *rating* reputazionale, mette in luce come rilevante diventi il profilo della affidabilità dei modelli di analisi algoritmica. In quella decisione ricorda come il principio di qualità dei dati – affermato all'art. 11 co. 1 del Codice privacy ⁽¹⁰³⁾, conformemente a quanto richiesto dalla direttiva – richieda la correttezza degli stessi anche laddove essi rappresentino l'esito di un processo di analisi: essi debbono, quindi, essere corretti e pertinenti non solo rispetto agli input, ma anche rispetto agli output del processo di *analytics*.

Il problema permane e risulta utile tentare di inquadrarlo in termini più strettamente lavoristici. Un riferimento fondamentale, in ambito italiano, è rappresentato ancora una volta dall'art. 8 dello Statuto dei lavoratori. Da un lato saranno sicuramente vietate quelle indagini che prendano in considerazione o che rivelino al loro esito informazioni «sulle opinioni politiche, religiose o sindacali del lavoratore», ovvero sul

⁽¹⁰³⁾ L'art. 11 co. 1 alla lettera c) statuisce che «i dati personali oggetto di trattamento sono: esatti e se necessario aggiornati».

nocciolo duro della disposizione ⁽¹⁰⁴⁾. Rimane l'area, quanto mai flessibile, dei «fatti non rilevanti ai fini della valutazione dell'attitudine professionale del lavoratore» ⁽¹⁰⁵⁾.

Se si prende a riferimento un processo di selezione del personale che utilizza la *data analytics* si può capire come risulti problematico determinare la rilevanza ai fini della attitudine professionale e come tale difficoltà sia conseguenza della valutazione della correlazione e del suo valore. Si ponga il caso che in base alla attività di *analytics* svolta si scopra che esiste una correlazione tra la capacità di programmare e la lettura di manga ⁽¹⁰⁶⁾. Evidentemente la capacità di programmare rappresenta una attitudine professionale: il fatto di leggere manga potrà essere indagato al fine di determinare tale attitudine professionale? Basterà una elevata solidità statistica (ovvero una ricorrenza della correlazione assai elevata) o dovrà essere dimostrato che non si tratta di una correlazione spuria, andando a indagare i profili di causa ed effetto?

La riconduzione della possibilità di utilizzare la correlazione ad un regime di causa ed effetto oppure alla mera solidità statistica (comunque da determinare) pone una sfida nuova e si ricollega alla necessità di definire quando l'output del trattamento si configura in termini di esattezza e pertinenza, influenzando così sul principio di qualità dei dati. Ancorare l'utilizzo dei sistemi di *analytics* ai fini gestionali alla riconducibilità del rapporto a regimi di causa effetto sarebbe certamente la scelta più prudente.

Ancora è stato osservato che quel dato potrebbe avere una ricorrenza maggiore su un determinato gruppo etnico, mentre potrebbe non rilevare rispetto ad altri. Il suo uso risulterebbe quindi discriminatorio, producendo un *disparate impact* su un determinato gruppo etnico. Tecnicamente due sono le soluzioni possibili: la prima è certamente quella di non utilizzare quel fattore; la seconda potrebbe essere quella di correggere il modello per tenere conto di questa distorsione. In quel caso, però, si renderà rilevante introdurre come dato, una informazione chiaramente sensibile, quella dell'origine etnica, che i

⁽¹⁰⁴⁾ Da notare come l'art. 10 della l. n. 276/2003 estenda la lista degli ambiti di indagine vietati ben oltre il limite delle opinioni.

⁽¹⁰⁵⁾ L'art. 10 presenta, conformemente, una disposizione di chiusura che statuisce in questi termini: «È altresì fatto divieto di trattare dati personali dei lavoratori che non siano strettamente attinenti alle loro attitudini professionali e al loro inserimento lavorativo.

⁽¹⁰⁶⁾ Non si tratta di un esempio inventato, ma di una correlazione più volte citata nelle riflessioni della letteratura americana richiamata nella *literature review*.

diversi ordinamenti tendono a vietare come fattore che può essere preso in considerazione nei processi decisionali ⁽¹⁰⁷⁾.

La dottrina d'oltreoceano si è, quindi, interrogata – portando altri casi in cui l'inclusione del fattore di indagine vietato potrebbe essere utilizzato per finalità antidiscriminatorie – sulla validità di sistemi di tutela volti ad evitare l'utilizzo di determinati fattori nei processi decisionali riguardanti i lavoratori, ragionando sulle nuove possibilità offerte dalla tecnologia. Tanto per quanto riguarda la validità delle correlazioni e la loro utilizzabilità, quanto con riferimento all'inserimento nei processi decisionali di fattori riguardanti categorie protette di dati (fronte privacy) e di caratteristiche (fronte lavoristico), il giurista si trova in questo ambito dinnanzi a sfide inedite su cui è necessario interrogarsi, anche da un punto di vista etico, a maggior ragione dinnanzi ad attività di analisi di tipo predittivo a fronte dell'alea caratteristica che contraddistingue ogni tipo di proiezione verso il futuro.

Sicuramente, come ha osservato la dottrina, è necessario – accanto ad una attenzione da parte del legislatore rispetto alle dinamiche in parola, che si interessi del processo fin dalla sua fase di progettazione ⁽¹⁰⁸⁾ – un sindacato che sappia agire da partner per il miglior uso di questi sistemi. Essi, infatti, pur chiaramente problematici per alcuni usi distorti o per errori e dinamiche involontarie, offrono potenzialità positive che devono essere gestite nell'ambito della dialettica aziendale ed in un quadro normativo chiaro. D'altronde anche oggi i processi decisionali relativi alla gestione del personale non sono privi di problemi e, proprio, ai problemi posti da profili di soggettività molto alta – in dottrina si è rilevato come anche il momento della giornata in cui si è sottoposti a colloquio (se prima o dopo pranzo) incida sulle possibilità di assunzione – cercano di rispondere i modelli gestionali improntati alla *workforce analytics*. Il tentativo di ottenere

⁽¹⁰⁷⁾ L'art. 10 della l. n. 276/2003 sopra richiamato esplicita chiaramente che non possono essere trattati dati relativi all'origine etnica «a meno che non si tratti di caratteristiche che incidono sulle modalità di svolgimento della attività lavorativa o che costituiscono un requisito essenziale e determinante ai fini dello svolgimento dell'attività lavorativa», circostanze che chiaramente non si pongono in questo caso.

⁽¹⁰⁸⁾ Si rende, infatti, necessaria una attenzione *by design* come ha già avuto modo di affermare parte della dottrina e come richiede, per sua natura, una modalità di funzionamento che spesso pare sostituire alla volontà dell'uomo quella della macchina. Pare, perché deve rimandare chiaro, che è comunque l'uomo che decide come impostare, costruire e utilizzare la *analytics* ed è sull'uomo che ricadono le conseguenze (responsabilità) di un uso *contra legem*.

una maggiore oggettività nelle pratiche di gestione delle risorse umane rappresenta sicuramente una esigenza di efficienza aziendale coerente con obiettivi di giustizia sociale e, da questo punto di vista, può essere accolto con favore. La disamina svolta permette di affermare che chiaramente usi, modalità, procedure così come informazioni utilizzate e ottenute, dovranno essere conformi al principio fondamentale che il lavoro non è una merce e alla dignità, alla libertà e alla sicurezza della persona e del lavoratore, così da evitare i rischi di de-umanizzazione del lavoro, e dovranno assicurare un livello di efficienza e validità tale da renderli preferibili ad altre modalità diverse di gestione.

C'è certamente lavoro per il giurista del lavoro.

CONCLUSIONI

Nel capitolo precedente si è cercato di indagare quali fossero le linee di continuità e i profili di innovatività della odierna trasformazione del lavoro, a seguito di una analisi della letteratura – economica, sociologica, manageriale – di riferimento sulla stessa e degli studi giuslavoristici che dagli anni Ottanta in poi – ovvero a partire dalle prime riflessioni sulla rivoluzione informatica – si sono interessati del rapporto tra tecnologia e diritto del lavoro.

Non era obiettivo di questa analisi quello di definire se si stia assistendo ad un cambiamento del paradigma economico oppure solamente ad una sua evoluzione. L'obiettivo specifico della indagine era quello di stabilire quali fossero gli impatti della odierna fase di innovazione tecnologica, sul diritto del lavoro e se questi ponessero sfide inedite al diritto del lavoro e ad alcune delle sue strutture fondamentali, procedendo in una ottica comparata in senso sincronico (all'interno dei diversi ordinamenti) e in senso diacronico (tra momenti diversi dello sviluppo tecnologico).

Il quadro che si è avuto modo di ricostruire mostra profili di elevata continuità rispetto ad alcune problematiche che già hanno inciso sul diritto del lavoro nelle precedenti fasi dell'evoluzione tecnologica e al contempo dei profili di innovatività rispetto al concreto estrinsecarsi delle stesse. Non stupisce, quindi, che accanto alla proposta di soluzioni più innovative, convivano e continuino proposte tecniche di riforma della materia che già si erano presentate in precedenza e che – sovente per una certa lentezza e difficoltà del legislatore a recepire il cambiamento e le istanze di riforma da esso derivanti – erano state accantonate o, comunque, non avevano riscontrato una piena espressione nei processi di riforma.

Si sono segnalate al contempo delle nuove criticità che derivano dalla odierna fase di trasformazione tecnologica e che si pongono parzialmente al di fuori – pur con le evidenti connessioni che si è avuto modo di evidenziare – dei classici ambiti di indagine sul rapporto tra tecnologia e diritto del lavoro, ponendo nuove sfide su un piano sistematico alla riflessione giuslavoristica e ad alcune delle sue strutture fondamentali. Chiaramente la analisi si è concentrata su effetti riguardanti strutture e dinamiche centrali

del diritto del lavoro e ha, così, obliterato aspetti di minore rilevanza sistematica, che pur impattano sulla vita di tutti i giorni dei lavoratori e delle aziende ⁽¹⁰⁹⁾.

A fronte delle diverse linee evolutive della trasformazione tecnologica del lavoro e del suo impatto rimane una tensione di fondo che riguarda il rapporto tra le normative giuslavoristiche e le istanze politiche di pieno godimento delle potenzialità economiche connesse alle innovazioni tecnologiche. Non si vuole qui addentrarsi su un profilo classico, soprattutto negli ultimi decenni, della riflessione giuslavoristica – ovvero quello della subordinazione del diritto del lavoro all’economia – tematica che richiederebbe una profondità di analisi che mal si attaglia a queste brevi note conclusive. Si vuole, invece, concentrarsi sul ruolo del diritto (del lavoro) come tecnica e sul suo rapporto con la tecnologia. Da quest’ultimo punto di vista si ritiene particolarmente interessante richiamare un concetto – oggetto di studio anche a livello dottrinale – che è stato recentemente riproposto dalle istituzioni europee: quello della *innovation-friendly regulation* ⁽¹¹⁰⁾. Nel momento in cui l’innovazione diventa il motore della crescita economica, con gli evidenti effetti sul benessere sociale, la preoccupazione delle istituzioni, così come degli operatori, è che il *framework* normativo non impedisca il suo pieno sviluppo. Si richiede, quindi, una maggiore attenzione agli effetti delle normative sulle dinamiche dell’innovazione, richiedendo che nel momento in cui una attività di riforma normativa dovesse essere implementata, si prenda chiaramente in considerazione l’ “*innovation principle*” ⁽¹¹¹⁾.

Occorre, quindi, chiedersi se a questa nuova sensibilità nella cultura giuridica del legislatore si accompagnino degli effetti sulla *ratio* e sulle modalità di regolazione nel diritto del lavoro.

La risposta si ritiene debba essere negativa. È la storia del diritto del lavoro che lo insegna e le sue origini. Il diritto del lavoro resta, infatti, un diritto di tutela (del

⁽¹⁰⁹⁾ Una discussione abbastanza accesa riguarda, per esempio, la correttezza procedurale di licenziamenti intimati con i nuovi strumenti di comunicazione offerti dalla tecnologia, come *WhatsApp* o gli SMS.

⁽¹¹⁰⁾ Si vedano, a questo proposito, European Commission, *Better regulations for innovation-driven investment at EU level*, Commission Staff Working Document, 2016; Council of the European Union, *Council conclusions on Research and Innovation friendly regulation adopted by the Council at its 3470th meeting held on 27 May 2016*.

⁽¹¹¹⁾ *Council conclusions on Research and Innovation friendly regulation*, 1.

lavoratore) ed un diritto della produzione e si caratterizza per il bilanciamento di questi interessi. Rispetto alla tecnologia, allora, dovrà continuare ad operare come è nella sua natura ovvero a contemperare i diversi interessi in gioco, tenendo fermo il principio di fondo che lo sviluppo tecnologico dovrà sempre essere contemperato con le «esigenze di rispetto della personalità dell'individuo che lavora» (C. SMURAGLIA, *Rivoluzione tecnologica e tutela della personalità*, Rivista giuridica del lavoro e della previdenza sociale, 1-2/1985, 82). Allora il diritto – in quanto tecnica – dovrà continuare a rivestire quel ruolo che tradizionalmente ha svolto nel rapporto con lo sviluppo tecnologico «*celle d'une technique d'humanisation de la technique*» (A. SUPLOT, *Travail, droit et technique*, Droit Social 1/2002, 15). E lo potrà fare, prendendo in considerazione nell'attuazione di tale funzione, il profilo della centralità della innovazione nel contesto socio-economico, ma senza a tale interesse piegarsi.

La tecnologia potrà, quindi, incidere sulle modalità e le tecniche con cui il diritto del lavoro addiviene al miglior bilanciamento ed assicura l'umanizzazione della tecnologia – la tecnologia al servizio dell'uomo e non l'uomo al servizio della tecnologia – ma il suo ruolo non è certamente intaccato, nel momento in cui nella società rimane centrale questo ruolo di interposizione tra l'uomo che lavora ed i modelli organizzativi tecnicamente resi possibili dal progresso tecnologico.

Lo studioso di diritto del lavoro avrà allora un ruolo centrale anche nel prossimo futuro: come dice Mercader Uguina «*[e]stá claro que deberemos seguir buscando respuestas...*» (J.R. MERCADER UGUINA, *El futuro del trabajo en la era de la digitalización y la robotica*, Tirant Lo Blanch, 2017, 244).

INDICE DELL'ELABORATO

CAPITOLO 1 - PREMESSA: POSIZIONAMENTO DELLA TEMATICA

1.1 Incipit: la domanda di ricerca.	1
1.2 La rinnovata attenzione verso il futuro del lavoro.	5
1.3 Le dinamiche odierne della trasformazione tecnologica del lavoro (breve panoramica).	12

CAPITOLO 2 – QUESTIONI DI METODO: TRA COMPARAZIONE E STUDIO DELLA TRASFORMAZIONE

2.1 Il framework teorico.	15
2.2 Le direttrici metodologiche.	18

CAPITOLO 3 – GLI STUDI SULLA TRASFORMAZIONE TECNOLOGICA DEL LAVORO E SULLA SUA REGOLAMENTAZIONE

Sezione I – La trasformazione tecnologica del lavoro nell'epoca della digitalizzazione

3.1 Fattori e <i>trend</i> della trasformazione.	22
3.1.1 Digitalizzazione, automazione e sostituzione del lavoro.	24
3.1.2 L'incontro tra domanda ed offerta di lavoro e la creazione di nuovi mercati: le piattaforme.	28
3.1.3 Le coordinate spazio-temporali della prestazione lavorativa.	36
3.1.4 La distinzione tra sfera lavorativa e privata.	42
3.1.5 L'uso dei big data nella gestione del personale.	44
3.1.6 Nuove modalità di produzione: Industria 4.0 e artigianato digitale, oltre l'effetto sostitutivo. Il cambiamento nelle modalità di lavoro.	48

Sezione II – Le tradizionali linee di indagine della dottrina giuslavoristica

3.2 Il quadro di riferimento.	56
3.2.1 Le modalità di svolgimento della prestazione e il rapporto tra datore e lavoratore: la subordinazione e il lavoro subordinato.	63
3.2.2 Il controllo tramite tecnologie e la riservatezza nel rapporto di lavoro.	80
3.2.3 Professionalità: tra tutela del posto e tutela dell'occupabilità.	91
3.2.4 La tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori di fronte alle nuove tecnologie.	99

Sezione III – La ricerca giuslavoristica di fronte alla sfida digitale

3.3 Il quadro generale.	107
3.3.1 Automazione, sostituzione e polarizzazione nel mercato del lavoro.	110
3.3.2 Lavoro e social network (media).	118
3.3.3 Una nuova destrutturazione delle coordinate spazio-temporali della prestazione di lavoro? Tra conciliazione vita-lavoro, nuovi rischi e disconnessione.	127
3.3.4 <i>People Analytics</i> : nuove pratiche di gestione del personale attraverso i dati.	136
3.3.5 Tra <i>Industry 4.0</i> , <i>smart working</i> e <i>digital taylorism</i> : nuove modalità di produzione e organizzazione del lavoro.	144
3.3.6 Il lavoro nell'ambito delle piattaforme online della <i>on-demand economy</i> .	151

CAPITOLO 4 - LAVORO E TECNOLOGIA: TRA CONTINUITÀ E NUOVE SFIDE

4.1 Introduzione	171
-------------------------	-----

Sezione I – Analisi di continuità nella ricerca giuslavoristica sulle tecnologie ed il lavoro

4.2 Le linee di continuità nella analisi giuslavoristica.	173
4.2.1 Categorie e strutture di analisi del diritto del lavoro e loro attuale rilevanza.	174
4.3 La nozione di subordinazione e la rilevanza (paradigmatica) del lavoro subordinato.	175
4.3.1 Il lavoro non subordinato: tra diffusione della professionalità e nuovi modelli organizzativi.	178
4.3.2 Il nuovo lavoro subordinato: tra <i>Industry 4.0</i> e lavoro <i>smart</i> , <i>quantified workplace</i> e taylorismo digitale.	191
4.3.3 Lavoro subordinato ed economia delle piattaforme.	202
4.3.4 La validità paradigmatica della subordinazione.	205
4.4 Controlli e riservatezza dei lavoratori.	206
4.5 La professionalità nel nuovo mondo digitalizzato.	210

4.5.1 Automazione e competenze nel mercato del lavoro.	211
4.5.2 L'individuazione delle competenze nel mercato.	215
4.5.3 Le dinamiche di gestione delle professionalità all'interno dei contesti produttivi.	218
4.6 Salute e sicurezza dei lavoratori.	221
4.7 Conclusioni.	230
Sezione II – Gli aspetti di innovatività della trasformazione tecnologica in atto: un quadro di riferimento sugli effetti sistematici e per necessarie linee di indagine	
4.8 I profili di innovatività della odierna trasformazione tecnologica.	233
4.9 Il coinvolgimento della persona del lavoratore nel rapporto di lavoro.	234
4.10 La reputazione: il bene più prezioso del lavoratore.	250
4.11 La gestione tramite algoritmi: descrizione, predizione e prescrizione nel nuovo mondo della <i>analytics</i> .	261
CONCLUSIONI	271