

DIRITTO

della

SICUREZZA sul LAVORO

Rivista dell'Osservatorio Olympus



1506
UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI URBINO
CARLO BO

DIRITTO DELLA SICUREZZA SUL LAVORO

Rivista dell'Osservatorio Olympus

Registrato presso il Tribunale di Urbino al n. 1 del 28 gennaio 2016

“Diritto della Sicurezza sul lavoro” è una rivista scientifica semestrale, pubblicata *on line*, che consta di due fascicoli all'anno e che raccoglie contributi scientifici originali dedicati specificamente al Diritto della salute e sicurezza sul lavoro. La rivista si colloca fra le iniziative dell'Osservatorio “Olympus” dell'Università di Urbino Carlo Bo (<http://olympus.uniurb.it>) mirando ad approfondire l'attività di monitoraggio della legislazione e della giurisprudenza sulla sicurezza del lavoro svolta dall'Osservatorio. I saggi inseriti in “Diritto della Sicurezza sul lavoro” valgono a tutti gli effetti di legge quali pubblicazioni.

Periodicità

La rivista pubblica fascicoli semestrali ad incremento. I contributi pronti per la pubblicazione saranno inseriti via via nella sezione del sito di ateneo dedicata alla Rivista. Al termine di ogni semestre sarà disponibile il fascicolo completo.

Suddivisione

Prima parte: Saggi (sottoposti a referaggio e/o commissionati).

Seconda parte: Note e dibattiti.

Previsione di supplementi/numeri speciali.

Copyright

Licenza Common Creative 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)

(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Direttore Responsabile

Paolo Pascucci.

Comitato Scientifico e dei Referee

Edoardo Ales, Joaquin Aparicio Tovar, Gian Guido Balandi, Maria Vittoria Ballestrero, Mark Bell, Antonio Bergamaschi, Franca Borgogelli, Piera Campanella, Umberto Carabelli, Franco Carinci, Bruno Caruso, Carlo Cester, Maurizio Cinelli, Beniamino Deidda, Olaf Deinert, Raffaele De Luca Tamajo, Gisella De Simone, Giuseppe Ferraro, Lorenzo Gaeta, Donata Gottardi, Enrico Gragnoli, Teun Jaspers, Pietro Lambertucci, Vito Leccese, Bruno Maggi, Sandro Mainardi, Arturo Maresca, Franz Marhold, Lucio Monaco, Luca Nogler, Roberta Nunin, Alessandra Pioggia, Giampiero Proia, Maurizio Ricci, Roberto Romei, Mario Rusciano, Corinne Sachs-Durand, Rosario Santucci, Franco Scarpelli, Silvana Sciarra, Patrizia Tullini, Antonio Vallebona, Antonio Viscomi, Carlo Zoli, Lorenzo Zoppoli.

Comitato di Direzione

Olivia Bonardi, Alessandro Bondi, Laura Calafà, Stefano Giubboni, Michela Marchiori, Gabriele Marra, Gaetano Natullo, Paolo Polidori.

Comitato di Redazione

Luciano Angelini e Chiara Lazzari (coordinatori di redazione), Alberto Andreani, Stefano Costantini, Angelo Delogu, Lucia Isolani, Maria Morello, Natalia Paci, Martina Vincieri.

Pubblicazione grafica

Sebastiano Miccoli.

Sede

OLYMPUS – Osservatorio per il monitoraggio permanente della legislazione e giurisprudenza sulla sicurezza del lavoro

Dipartimento di Giurisprudenza dell'Università degli Studi di Urbino Carlo Bo

Via Matteotti, 1

I - 61029 Urbino (PU) Tel. 0722 303250 – Fax 0722 2955

<http://olympus.uniurb.it>; olympus@uniurb.it

PROCEDURA PER LA PUBBLICAZIONE

Oggetto

I saggi destinati alla pubblicazione su “Diritto della Sicurezza sul lavoro” debbono riguardare prevalentemente tematiche attinenti al Diritto della salute e della sicurezza dei lavoratori analizzate da una o più delle seguenti prospettive: Diritto del lavoro, Diritto penale, Diritto costituzionale, Diritto civile, Diritto processuale civile, Diritto processuale penale, Diritto comunitario, Diritto internazionale, Diritto comparato, Diritto amministrativo, Storia del diritto. Dato il necessario carattere interdisciplinare della materia, oltre a saggi giuridici possono essere pubblicati anche saggi che si occupino della salute e della sicurezza dei lavoratori da altri punti di vista scientifici – quali, ad esempio, quello economico, statistico, sociologico, medico, psicologico, dell'organizzazione, ingegneristico ecc. – purché tali saggi siano riferibili ad aspetti considerati nella legislazione o nella giurisprudenza.

Trasmissione

I saggi debbono essere inviati al Direttore, esclusivamente per posta elettronica, al seguente indirizzo: paolo.pascucci@uniurb.it.

Formato

I saggi debbono essere redatti in formato elettronico e la loro lunghezza, di norma, non deve eccedere complessivamente il numero di 150.000 caratteri spazi inclusi, comprensivi di note a piè di pagina. Ogni saggio deve essere accompagnato da un breve abstract in italiano

e in inglese, dall'indicazione di 6 parole chiave in italiano e in inglese, dalla qualifica accademica o professionale dell'autore e dal suo indirizzo di posta elettronica.

Apparato bibliografico

Gli apparati di note dovranno essere redatti come segue: tradizionali note ordinate progressivamente a piè di pagina con il riferimento numerico di ogni nota in esponente nel testo. Non è previsto un elenco bibliografico finale.

Esempio di citazione di monografia:

C. LAZZARI, *Figure e poteri datoriali nel diritto della sicurezza sul lavoro*, Milano, Franco Angeli, 2015.

Esempio di citazione di antologia:

M. BROLLO, R. DE LUCA TAMAJO (a cura di), *La riforma dell'Università tra legge e statuti. Analisi interdisciplinare della legge n. 240/2010*, Milano, Giuffrè, 2011.

Esempio di citazione di contributo in volume:

L. ZOPPOLI, *La sicurezza del lavoro nelle pubbliche amministrazioni*, in L. MONTUSCHI (a cura di), *Ambiente, salute e sicurezza. Per una gestione integrata dei rischi di lavoro*, Torino, Giappichelli, 1997, p. 84 ss.

Esempio di citazione di saggio pubblicato in rivista:

L. IEVA, *Sicurezza: responsabilità del datore di lavoro pubblico*, in "Diritto e pratica del lavoro", 2009, p. 1182.

Esempio di ulteriore citazione di saggio già citato:

L. IEVA, *Sicurezza*, cit., p. 1182.

Esempio di citazione di voce enciclopedica:

G. NATULLO, voce *Sicurezza del lavoro*, in "Enciclopedia del diritto", Annali, IV, Milano, Giuffrè, 2011, p. 1073 ss.

Esempi di citazione di sentenza:

Cass. pen., S.U., 18 settembre 2014, n. 38343, in <http://olympus.uniurb.it>.

Cass. pen. sez. IV, 11 luglio 2002, n. 988, in "Rivista penale", 2003, p. 203.

Vaglio preventivo

Tutti i saggi ricevuti, commissionati dalla Direzione o proposti dagli autori, saranno sottoposti ad una preventiva lettura nell'ambito del Comitato di Direzione e del Comitato di Redazione..

Referaggio per i saggi proposti dagli autori

La pubblicazione dei saggi proposti dagli autori sarà condizionata a due referaggi di componenti del Comitato scientifico e dei Referee o di autorevoli esperti che li leggeranno in forma anonima. Dei saggi sottoposti a referaggio sarà data indicazione in sede di pubblicazione. I referee dovranno esprimere il proprio giudizio compilando la scheda di referaggio allegata. La procedura di referaggio è gratuita. Il sistema permette di mantenere nei suoi archivi i referaggi effettuati tramite procedura interna alla piattaforma.

Saggi in lingua straniera

Le regole relative alla valutazione preventiva ed al referaggio valgono anche per i saggi in lingua inglese, francese, spagnola e tedesca, i quali, ove ottengano giudizio favorevole, saranno pubblicati nella lingua d'origine.

Esclusività e gratuità della pubblicazione

Tutti i saggi destinati alla pubblicazione su "Diritto della Sicurezza sul lavoro" non potranno essere né preventivamente né successivamente pubblicati altrove. La pubblicazione su "Diritto della Sicurezza sul lavoro" è gratuita.

Sommarario

Prima parte: Saggi

ANTONIO AMBROSINO <i>Internet of Things al servizio della salute e della sicurezza dei lavoratori</i>	1
LUCIANO ANGELINI <i>A proposito di costi e oneri per la sicurezza negli appalti (pubblici e privati) e nei cantieri: un puzzle normativo non facilmente componibile!</i>	20
ALICE BIAGIOTTI <i>Lavoro agile nella pubblica amministrazione e rischi psicosociali</i>	37
CRISTINA ALESSI <i>La formazione in materia di sicurezza dopo il d.l. 21 ottobre 2021, n. 146</i>	62
GIOVANNI PIGLIALARMÌ <i>Obbligazione di sicurezza e nuove tecnologie: una lettura giuslavoristica del Decreto Smart Roads</i>	74
LUCIANO ANGELINI <i>La tutela della salute e sicurezza dei lavoratori ai tempi della pandemia da Covid-19 (e oltre)</i>	96

Prima parte: Saggi

Internet of Things al servizio della salute e della sicurezza dei lavoratori**

di Antonio Ambrosino*

SOMMARIO: 1. Caratteristiche, potenzialità e rischi della tecnologia in oggetto, in specie come strumento di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori. – 2. Intenet delle Cose ed adempimento dell'obbligo datoriale di sicurezza ai sensi dell'art. 2087 c.c. – 3. La compatibilità con la tutela della *privacy* dei dati dei prestatori di lavoro.

1. *Caratteristiche, potenzialità e rischi della tecnologia in oggetto, in specie come strumento di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori*

La massiccia diffusione delle nuove tecnologie negli ambiti più disparati della vita quotidiana ha imposto delle nuove riflessioni nel campo giuslavoristico, dovendosi necessariamente interrogare sulla natura e sulla funzione delle stesse nell'ambito del rapporto di lavoro¹. Gli ultimi strumenti e le recenti applicazioni, da semplici elementi funzionali alla soluzione di problemi pratici ovvero all'ottimizzazione dei processi produttivi, hanno raggiunto un rilievo ordinamentale inedito: essi non hanno più una finalità ancillare al rapporto giuridico in cui vengono utilizzati, ma la loro operatività assurge ad elemento essenziale delle obbligazioni principali.

Ciò è sicuramente accaduto con lo sviluppo della tecnologia dell'*Internet of Things* (IoT ovvero Internet delle Cose), intendendo con tale locuzione l'insieme di connessioni internet operate da oggetti e da luoghi, senza l'intervento di operatori umani. In particolare, essa viene definita come «*un'infrastruttura globale per la società dell'informazione, che consente di disporre di servizi avanzati interconnettendo oggetti (fisici o virtuali) grazie alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) interoperabili*

* Antonio Ambrosino è assegnista di ricerca di Diritto del lavoro nell'Università di Modena e Reggio Emilia. antonio.ambrosino@unimore.it

** Il saggio è stato preventivamente assoggettato alla procedura di referaggio prevista dalle regole editoriali della Rivista.

¹ Si veda E. DAGNINO, *Dalla fisica all'algorithm: una prospettiva di analisi giuslavoristica*, Modena, ADAPT University Press, 2019, p. 71 ss., ove l'autore analizza l'incidenza della c.d. Quarta rivoluzione industriale sugli scenari produttivi e giuridici, in particolar modo nei nodi tematici fondamentali della materia giuslavoristica. Un'analoga disamina è effettuata da C. ROMEO, *Le nuove regole del lavoro tra algoritmi e incertezza delle tutele*, in "Il Lavoro nella giurisprudenza", 2021, n. 2, p. 129 ss.

esistenti o in evoluzione»². In questo contesto gli oggetti possono collegarsi alla rete, comunicare il proprio *status* e i dati sul proprio utilizzo, come statistiche ed altro, ed accedere ad informazioni utili per il proprio funzionamento, in modo del tutto automatico³.

Nello specifico, la IoT si riferisce all'interconnessione di oggetti all'infrastruttura internet attraverso dispositivi informatici incorporati, come *chip* di identificazione a radiofrequenza (RFID) e sensori vari. Tale connessione può avvenire, peraltro, tanto tra oggetto e oggetto (*Machine to Machine*), quanto tra essere umano e oggetto (*Machine to Human*)⁴.

Le applicazioni nel campo dell'*Internet of Things* sono molteplici, spaziando dal settore della domotica a quello dei trasporti, della logistica e finanche della medicina.

L'Internet delle Cose, indubbiamente, potrebbe altresì giocare un ruolo fondamentale in tema di sicurezza sul lavoro, offrendo una tutela prevenzionistica rafforzata da strumenti di protezione c.d. *smart*: non semplici oggetti, ma “cose” capaci di processare dati ed informazioni del mondo fisico attraverso la digitalizzazione *on line* di essi.

Ciò anche in considerazione dei cambiamenti nello stile di vita imposti dalle note vicende pandemiche, tra cui l'implementazione di forme di lavoro da remoto, forieri di un ripensamento degli assetti e degli strumenti di prevenzione dei rischi precedentemente adottati⁵. Tale aggiornamento non poteva prescindere, in ossequio al principio della massima sicurezza tecnica, organizzativa e procedurale possibile⁶, dal saggio delle nuove tecnologie poc'anzi citate.

² Tale definizione è stata elaborata dall'ITU, l'Agenzia specializzata delle Nazioni Unite per le tecnologie dell'informazione e della comunicazione, nel documento *Recommendation ITU-T Y.2060*, in <https://www.itu.int/ITU-T/recommendations/rec.aspx?rec=11559&lang=en>, p. 2, nonché adoperata nei documenti istituzionali dell'Unione europea. Cfr. COMMISSIONE EUROPEA, *Relazione sulle implicazioni dell'intelligenza artificiale, dell'Internet delle cose e della robotica in materia di sicurezza e di responsabilità*, COM (2020) 64 final, in <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2020/IT/COM-2020-64-F1-IT-MAIN-PART-1.PDF>, p. 2

³ In tal senso si vedano F. SARZANA DI S. IPPOLITO, M. NICOTRA, *Diritto della blockchain, intelligenza artificiale e IoT*, Milano, Wolter Kluwer, 2018, p. 281; D. ACEMOGLU, P. RESTREPO, *Artificial intelligence, automation and work*, in “NBER Working paper”, gennaio 2018; E. STRADELLA, *La regolazione della robotica e dell'intelligenza artificiale: il dibattito, le proposte, le prospettive. Alcuni spunti di riflessione*, in www.medialaws.eu, 2009, n. 1, p. 73 ss.

⁴ Una portata qualificatoria hanno gli scritti di K. ASHTON, *That 'internet of things' thing*, in www.rfidjournal.com, 2009; J. CRUMP, I. BROWN, *The societal impact of the internet of things*, in www.bcs.org, 14 febbraio 2013; E. BEVILACQUA, *Internet of Things e sicurezza, come risolvere eventuali problemi*, in www.zerounoweb.it, 5 maggio 2016.

⁵ In tale senso G. NATULLO, R. NUNIN, *Introduzione. La tutela della salute e della sicurezza del lavoro alla luce delle sfide del prossimo futuro*, in “Rivista giuridica del lavoro e delle previdenza sociale”, 2021, n. 2, I, p. 135.

⁶ Linea interpretativa frutto di un orientamento incontrastato nella giurisprudenza, come confermato dalle recenti pronunce di legittimità: Cass. civ., sez. lav., 21 settembre 2021, n. 25597; Cass. civ., sez. lav., 16 dicembre 2019, n. 33133; Cass. civ., sez. lav., 11 dicembre 2019, n. 32382; Cass. civ., sez. lav., 8 ottobre 2018, n. 24741; Cass. civ., sez. lav., 16 maggio 2017, n. 12087, tutte consultabili nelle banche dati “De Jure”. La succitata interpretazione è stata avallata anche dalla prevalente dottrina: E. DAGNINO (a cura di), *Il quadro normativo e istituzionale: una rassegna ragionata*

La IoT si articola, attualmente, su tre aree di sviluppo: la “tecnologia indossabile” (*Wearable Computing* ovvero *Wearable devices*), ossia informazioni ricavabili da vestiti, occhiali, orologi che contengono sensori interconnessi tra loro⁷; la “quantificazione del sé” (*Quantified Self*), ossia gestione di informazioni relative al proprio corpo come tracciati del sonno, battiti cardiaci, indicatori dell’attività fisica, delle calorie bruciate in riferimento all’attività svolta; la “domotica” (*Home Automation/Domotics*) ossia connessioni automatiche alla rete internet nelle abitazioni e negli uffici, che avvisano gli utenti di talune circostanze che si realizzano in quegli ambienti, come la rilevazione continuata e in remoto della presenza di individui o cose ed i loro movimenti.

Tutte le possibili aree di sviluppo potrebbero essere utilizzate per scongiurare gli infortuni e le malattie sul lavoro, ma una sicura vocazione prevenzionistica potrebbe essere assunta dalla c.d. tecnologia indossabile⁸. Una declinazione applicativa di tale tecnologia è rappresentata, come riferito, dalla *Radio Frequency ID Devices (RFID)*, anche nota come “etichette intelligenti”; tale tecnologia è costituita da dispositivi microscopici simili a *microchip* contenenti un identificativo, che è possibile riconoscere attraverso un lettore compatibile e funzionante in radiofrequenza. I predetti dispositivi vengono per lo più utilizzati per l’identificazione e/o il tracciamento automatico degli oggetti mediante radiofrequenza. Ma le etichette intelligenti potrebbero anche fornire informazioni sulle persone e, nel caso di specie, sui lavoratori che le indossano⁹.

Quanto sinora illustrato non costituisce una mera illazione teorica o delle ipotesi progettuali future, ma l’utilizzo operativo della tecnologia IoT ai fini prevenzionistici è già in corso, tant’è che l’EU-OSHA, l’agenzia d’informazione dell’Unione europea nel campo della sicurezza e della salute sul lavoro, nelle sue recenti relazioni di ricerca, si è occupata del tema, interrogandosi proprio sui vantaggi e le criticità della tecnologia di monitoraggio incorporata ed indossabile.

della letteratura internazionale, in AA.VV., *Il sistema prevenzionistico e le tutele assicurative alla prova della IV Rivoluzione Industriale*, Vol. III, Modena, ADAPT University Press, 2021, p. 246 ss.; G. NATULLO, *Principi generali della prevenzione e «confini» dell’obbligo di sicurezza*, in M. RUSCIANO, G. NATULLO (a cura di), *Ambiente e sicurezza del lavoro*, Torino, Utet giuridica, 2008, p. 77 ss.; L. MONTUSCHI, *La sicurezza nei luoghi di lavoro ovvero l’arte del possibile*, in “Lavoro e diritto”, 1995, n. 3, p. 405 ss.; R. ROMEI, *Il campo di applicazione del d.lgs. n. 626/1994 e i soggetti*, in L. MONTUSCHI (a cura di), *Ambiente, salute e sicurezza. Per una gestione integrata dei rischi da lavoro*, Torino, Giappichelli, 1997, p. 64 ss.; R. GUARINIELLO, *Il principio della massima sicurezza tecnologicamente fattibile*, in “Igiene e sicurezza sul lavoro”, 1997, p. 339.

⁷ Una esemplificazione della tecnologia indossabile viene fornita da V. BRINO, *Wearable devices (voce)*, in S. BORRELLI, V. BRINO, C. FALERI, L. LAZZERONI, L. TEBANO, L. ZAPPALÀ, *Lavoro e tecnologie. Dizionario del diritto del lavoro che cambia*, Torino, Giappichelli, 2022, p. 225.

⁸ L’utilizzo di tali peculiari dispositivi in funzione prevenzionistica è stato contemplato da M. PERUZZI, *Nuove tecnologie e salute dei lavoratori*, in “Rivista giuridica del lavoro e delle previdenza sociale”, 2021, n. 2, I, p. 179 ss.; A. ALLAMPRESE, O. BONARDI, *Studio sulle condizioni di lavoro nella logistica: tempo e salute*, in “Diritto della Sicurezza sul Lavoro”, 2020, n. 2, I, p. 49; nonché, di recente, E. DAGNINO, *Diritto del lavoro e nuove tecnologie*, Torino, ADAPT University Press, 2022, p. 85 ss.

⁹ È il caso del sistema *IBM Maximo Worker Insights*, che permette, appunto, tramite dispositivi indossati dai dipendenti, di rilevare il loro battito cardiaco ovvero la loro vicinanza ad un luogo pericoloso. In caso di anomalia, quindi, il sensore avvisa sia il dipendente che il responsabile della sicurezza, così da permettere un intervento tempestivo e, nei casi più estremi, salvifico.

Tecnologia indossabile adoperata proprio nell'ambito del rapporto di lavoro al fine di scongiurare possibili infortuni dei dipendenti. Si pensi, ad esempio, all'utilizzo di arnesi potenzialmente pericolosi per l'integrità fisica di chi li maneggia, come i coltelli adottati in macelleria, che vengono "potenziati" attraverso la tecnologia IoT e divengono capaci di localizzare la loro posizione e, eventualmente, segnalare all'utilizzatore la presenza dell'utensile in luogo fisico diverso dall'ordinaria postazione di lavoro al fine di evitare ferimenti involontari¹⁰; oppure, si pensi ancora, agli occhiali dotati di schermi e funzionalità di realtà virtuale da adoperare lungo le catene di montaggio¹¹ in grado di poter indurre i lavoratori a cambiare volontariamente i loro atteggiamenti o comportamenti, indirizzandoli verso percorsi e/o luoghi sicuri, attraverso la persuasione posta in essere con luci o altri impulsi¹².

L'utilizzo dei predetti dispositivi di protezione individuale intelligenti (*smart PPE personal protective equipment*), come evidenziato, costringe a rivedere gli attuali modelli organizzativi adottati¹³ poiché l'innovazione tecnologica se, da un lato, è capace in astratto di potenziare il cordone di sicurezza intorno alla persona del lavoratore¹⁴, dall'altro, è essa stessa foriera di altrettanti potenziali rischi psicosociali in capo al prestatore¹⁵, come il rischio di ambiguità e carenza di informazioni sul ruolo, sulle responsabilità, sui compiti da eseguire¹⁶, sino ad invadere la sfera di riservatezza personale del dipendente, di cui si dirà nel corso della trattazione.

¹⁰ Cfr. *Tecnologia di monitoraggio: la ricerca del benessere nel XXI secolo?*, EU-OSHA Discussion Paper, luglio 2017, p. 7, consultabile su <https://osha.europa.eu/it/publications>.

¹¹ Si veda il documento di riflessione, *La SSL e il lavoro del futuro vantaggi e rischi degli strumenti di intelligenza artificiale nei luoghi di lavoro*, EU-OSHA, luglio 2019, p. 8, consultabile su <https://osha.europa.eu/it/publications>.

¹² Si rimanda ancora alla relazione *Tecnologia di monitoraggio: la ricerca del benessere nel XXI secolo?*, cit., p. 8 in cui si fa riferimento alla tecnologia di monitoraggio persuasiva.

¹³ Le nuove possibilità quanto i nuovi rischi connessi all'introduzione di specifiche tecnologie in materia di salute e sicurezza dei lavoratori sono state compiutamente illustrate da: M. TIRABOSCHI, *Nuovi modelli della organizzazione del lavoro e nuovi rischi*, in "Diritto della Sicurezza sul Lavoro", 2022, n. 1, I, p. 145 ss. E. DAGNINO, *Le tecnologie per la tutela della salute e sicurezza dei lavoratori tra garanzie e vincoli*, in "Il Lavoro nella giurisprudenza", 2021, n. 6, p. 591 ss.; G. PIGLIALARMI, *5G e nuovi ambienti di lavoro: appunti per una ricerca giuslavoristica*, in "Diritto delle relazioni industriali", 2020, n. 4, p. 1055.

¹⁴ Sulla ridotta pericolosità del lavoro garantita dall'evoluzione dei processi tecnologici F. CARNEVALE, *La salute e la sicurezza dei lavoratori in Italia. Continuità e trasformazioni dalla Prima Rivoluzione industriale a quella digitale*, in A. CIPRIANI, A. GRAMOLATI, G. MARI (a cura di), *Il lavoro 4.0. la quarta rivoluzione industriale e le trasformazioni delle attività lavorative*, Firenze University Press, 2018, p. 117 ss.

¹⁵ Sui rischi psicosociali e Quarta rivoluzione industriale si rinvia a M. TIRABOSCHI (a cura di), *Bilancio e prospettive di una ricerca*, in AA.VV., *Il sistema prevenzionistico e le tutele assicurative alla prova della IV Rivoluzione Industriale*, Vol. I, Modena, ADAPT University Press, 2021, p. 230 ss., nonché a L.M. PELUSI (a cura di), *Le tutele assicurative: il caso italiano nel confronto comparato*, in AA.VV., *Il sistema prevenzionistico e le tutele assicurative alla prova della IV Rivoluzione Industriale*, Vol. IV, Modena, ADAPT University Press, 2021, p. 15 ss.

¹⁶ Si veda ancora M. PERUZZI, *Nuove tecnologie e salute dei lavoratori*, cit., p. 181; nonché V. CANGEMI, *L'infortunio sul lavoro. Persona, tecnologia, tutele*, Modena, ADAPT University Press, 2020, p. 30, il quale afferma che l'interazione tra intelligenza artificiale, IoT e robotica permette di coniugare «connettività, autonomia e dipendenza dai dati», rendendo questi sistemi capaci di svolgere compiti in autonomia o con basso coinvolgimento di un operatore umano.

A tali rischi indiretti, infine, possono esserne aggiunti altri prettamente “fisici” legati all’utilizzo di tali nuove tecnologie. Si pensi alle patologie riguardanti l’apparato muscolo-scheletrico derivanti dai rischi ergonomici, all’esposizione alle onde elettromagnetiche emesse dai telefoni cellulari e da qualunque dispositivo dotato di connessione *wireless*¹⁷, nonché al sovraccarico informativo e della mancanza di separazione tra vita privata e vita professionale¹⁸.

Potenzialità e rischi connessi alle nuove tecnologie richiedono giocoforza una mappatura delle fonti di pericolo e di ricostruzione dei ruoli giuridici inedita poiché taluni dispositivi di sicurezza, stante la loro intrinseca capacità di processare informazioni e dati, potrebbero autonomamente inibire taluni comportamenti del lavoratore al fine di scongiurare situazioni pericolose rilevate, sostituendosi di fatto al datore di lavoro.

2. *Internet delle Cose ed adempimento dell’obbligo datoriale di sicurezza ai sensi dell’art. 2087 c.c.*

Un primo elemento da indagare è la possibilità, da parte del datore di lavoro, di poter assolvere all’obbligazione di sicurezza di cui all’art. 2087 c.c. mediante l’utilizzo della tecnologia dell’*Internet of Things*: in pratica, va verificato se l’affidamento all’IoT possa concretamente garantire e salvaguardare l’integrità fisica e la personalità morale dei prestatori di lavoro. Una tale verifica circa l’idoneità dell’Internet delle Cose quale strumento di adempimento va, altresì, estesa agli obblighi datoriali scaturenti dal decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 (Testo unico della sicurezza), con cui il legislatore ha riempito di specifici contenuti l’obbligazione generale di cui all’art. 2087 c.c. Verificazione resasi ulteriormente necessaria in considerazione delle recenti indicazioni fornite dall’art. 20 del decreto-legge 30 aprile 2022, n. 36 (recante “Ulteriori misure urgenti per l’attuazione del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza”), che prevede la possibilità per l’INAIL di porre in essere con aziende e grandi gruppi industriali, impegnati nella esecuzione dei singoli interventi previsti dal Piano nazionale di ripresa e resilienza, appositi protocolli per la sperimentazione delle nuove tecnologie al fine di migliorare gli standard di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro¹⁹. Il succitato art. 20, tra le soluzioni tecnologiche da sperimentare, annovera segnatamente

¹⁷ Cfr. M. TIRABOSCHI, *Esposizione a campi elettromagnetici prodotti da telefoni cellulari, malattia professionale a eziologia multifattoriale, tutele del lavoro* (nota a App. Torino, 13 gennaio 2020, n. 904 e altre), in “Diritto delle relazioni industriali”, 2020, n. 2, p. 558 ss.

¹⁸ In questo senso va ricordato un report dell’Inail del 2016, *ICT e lavoro: nuove prospettive di analisi per la salute e la sicurezza sul lavoro*, in www.inail.it.

¹⁹ Tale facoltà è stata immediatamente esercitata dall’INAIL che ha, nell’aprile 2022, siglato con il Gruppo Ferrovie dello Stato l’accordo pilota destinato a fare da apripista per ulteriori collaborazioni con altri grandi gruppi industriali. Di tale circostanza e della funzione strategica dei protocolli di cui all’art. 20 del d.l. n. 36/2022 se ne fa conto nella Relazione annuale del Presidente dell’INAIL, Franco Bettini, del 25 luglio 2022, reperibile su <https://www.inail.it/cs/internet/docs/alg-relazione-annuale-anno-2021.pdf>.

«esoscheletri, sensoristica per il monitoraggio degli ambienti di lavoro, materiali innovativi per l'abbigliamento lavorativo, dispositivi di visione immersiva e realtà aumentata», tutte applicazioni che potrebbero astrattamente rispondere alla tecnologia dell'*Internet of Things*.

Ed invero, nel merito, la prospettiva di un adempimento “disumano” dell’obbligo di sicurezza²⁰, grazie alle connessioni telematiche di cui all'*Internet of Things*, genererebbe, in prima battuta, delle forti criticità in relazione all'imputazione di responsabilità in caso di infortunio o nocimento alla persona del lavoratore.

Taluni dispositivi intelligenti potrebbero avocare a sé alcune valutazioni ed adottare delle misure che ordinariamente spetterebbero al datore di lavoro. È opportuno ovviamente effettuare una precisazione, distinguendo eventuali *smart* DPI funzionanti su base algoritmica da quelli dotati di una vera e propria intelligenza artificiale, come potrebbero essere gli strumenti rispondenti alle regole tecnologiche dell'*Internet of Things*. La differenza non è di poco conto, poiché, come ha avuto modo di affermare di recente anche la giurisprudenza amministrativa²¹, i sistemi tecnologici su base algoritmica svolgono operazioni meccaniche con risultati volti al raggiungimento di un determinato obiettivo; gli automatismi caratterizzanti il sistema algoritmico, sebbene riducano sensibilmente l'intervento dell'uomo, sono comunque rispondenti ai meccanismi preimpostati dallo stesso agente umano²². Differentemente, l'intelligenza artificiale non si limita ad applicare i parametri preordinati dall'uomo, ma è essa stessa a possedere capacità deduttive, elaborando dati ed assumendo decisioni sulla base di un algoritmo evoluto²³.

In buona sostanza, più è intelligente il dispositivo di sicurezza e più la delegittimazione del ruolo del datore, quale garante dell'obbligo di sicurezza di cui all'art. 2087 c.c., è profonda, con il fondato pericolo di minare le pretese di adempimento da parte del lavoratore. Un possibile argine alla deriva algoritmica del dovere di tutela della persona del lavoratore risiede nel principio del controllo umano, secondo cui l'essere umano deve conservare un controllo su quanto svolto dalla macchina, unitamente alla possibilità di intervento sulle decisioni ed i risultati

²⁰ Cfr. M. TIRABOSCHI, F. SEGHEZZI, *Il Piano nazionale Industria 4.0: una lettura lavoristica*, in “Labour & Law Issues”, 2016, n. 2, p. 2, e F. SEGHEZZI, *La nuova grande trasformazione. Lavoro e persona nella quarta rivoluzione industriale*, Modena, ADAPT University Press, 2017, p. 1 ss.

²¹ Cfr. Cons. Stato, sez. III, 25 novembre 2021, n. 7891 in “Foro Amministrativo”, 2021, 11, p. 1721.

²² Si veda L. ZAPPALÀ, *Algoritmo (voce)*, in S. BORRELLI, V. BRINO, C. FALERI, L. LAZZERONI, L. TEBANO, L. ZAPPALÀ, *Lavoro e tecnologie. Dizionario del diritto del lavoro che cambia*, Torino, Giappichelli, 2022, p. 17 ss.

²³ La descrizione delle caratteristiche tra algoritmo tradizionale e quello evoluto artificialmente intelligente è analiticamente fornita da A. DONINI, A. INGRAO (a cura di), *Algoritmi e lavoro*, 25 maggio 2022, in <https://www.labourlawcommunity.org/ricerca/algoritmi-e-lavoro/>, nonché da L. ZAPPALÀ, *Intelligenza artificiale (voce)*, in S. BORRELLI, V. BRINO, C. FALERI, L. LAZZERONI, L. TEBANO, L. ZAPPALÀ, *Lavoro e tecnologie. Dizionario del diritto del lavoro che cambia*, Giappichelli, 2022, p. 133 ss.

frutto delle elaborazioni dell'intelligenza artificiale²⁴. Il rispetto del predetto principio preserva la posizione di garanzia del datore di lavoro, che continua ad essere l'unico responsabile dell'implementazione dei diversi usi dei dispositivi di sicurezza intelligenti. Ne consegue che, a seguito dell'utilizzo di dispositivi di sicurezza dotati di intelligenza artificiale e di capacità di autoapprendimento, il datore di lavoro sarà tenuto a valutare anche l'ulteriore rischio di concretizzazione di una *culpa in educando* della macchina²⁵, come anche i rischi da interferenza tra l'agire dei lavoratori e le iniziative prese in autonomia dai dispositivi algoritmici.

Il controllo umano, quale elemento essenziale di gestione delle nuove tecnologie di *machine learning*²⁶, è stato invocato anche dalle maggiori confederazioni sindacali e imprenditoriali europee nell'accordo quadro europeo sulla digitalizzazione²⁷. Infatti, nel predetto documento viene espressamente affermato che “*Il controllo degli esseri umani sulle macchine e sull'intelligenza artificiale dovrà essere garantito sul posto di lavoro e dovrà supportare l'utilizzo della robotica e delle applicazioni di intelligenza artificiale, nel rispetto dei controlli di sicurezza*”. La vera sfida lanciata agli attori pubblici e privati delle relazioni industriali non è prevedere astrattamente un principio generale di controllo, eventualmente *ex ante* ovvero *ex post*, sulle decisioni dell'intelligenza artificiale assunte in sostituzione del *management* aziendale, ma concepire una verifica istantanea dei meccanismi decisionali della macchina. In tema di salute e sicurezza rimesse alla tecnologia IoT, si potrebbe immaginare provocatoriamente, ad esempio, una delega circoscritta di funzioni al dispositivo intelligente, analoga all'art. 16 del d.lgs. n. 81/2008, secondo cui il trasferimento di funzioni o attività non esclude comunque “*l'obbligo di vigilanza in capo al datore di lavoro in ordine al corretto espletamento da parte del delegato delle funzioni trasferite*”²⁸.

²⁴ L'utilità e la garanzia del principio del c.d. *human in control principle* vengono riconosciute da: E. DAGNINO, *Dalla fisica all'algoritmo: una prospettiva di analisi giuslavoristica*, cit., p. 198 ss.; M. PERUZZI, *Nuove tecnologie e salute dei lavoratori*, cit., p. 185; nonché T. TREU, *La digitalizzazione del lavoro: proposte europee e piste di ricerca*, in “federalismi.it”, 2022, n. 9, p. 205 ss.

²⁵ In tal senso L.M. PELUSI, *Nuove competenze per la prevenzione dei rischi nella IV rivoluzione industriale*, in “Working Paper ADAPT Salus”, n. 1/2020, p. 10, in <http://salus.adapt.it> e V. MAIO, *Il diritto del lavoro e le nuove sfide della rivoluzione robotica*, in “Argomenti di diritto del lavoro”, 2018, n. 6, p. 1433.

²⁶ Si rimanda per approfondimenti a L. ZAPPALÀ, *Machine learning (voce)*, in S. BORRELLI, V. BRINO, C. FALERI, L. LAZZERONI, L. TEBANO, L. ZAPPALÀ, *Lavoro e tecnologie. Dizionario del diritto del lavoro che cambia*, Torino, Giappichelli, 2022, p. 147 ss.

²⁷ Nel giugno 2020, le parti sociali europee (Ces, BusinessEurope, SMEunited, CEEP) hanno sottoscritto un accordo quadro autonomo in tema di digitalizzazione. Tale accordo era previsto nel Programma di lavoro delle parti sociali europee relativo al triennio 2019-2021; tra i commenti si rinvia a M. PERUZZI, *Il dialogo sociale europeo di fronte alle sfide della digitalizzazione*, in “Diritto delle relazioni industriali”, 2020, n. 4, p. 1213 ss.; A. ROTA, *Sull'Accordo quadro europeo in tema di digitalizzazione del lavoro*, in “Labour & Law Issues”, 2020, vol. 6, n. 2, p. 23 ss.

²⁸ Sul meccanismo della delega di funzioni si rinvia a P. PASCUCCI, *Dopo la legge n. 123 del 2007. Titolo I del d.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro*, in “WP C.S.D.L.E. “Massimo D'Antona”.IT”, n. 73/2008, p. 103 ss.; R. BRUNELLI, *La delega di funzioni e l'esercizio di fatto di poteri direttivi*, in L. ZOPPOLI, P. PASCUCCI, G. NATULLO (a cura di), *Le nuove regole per la salute e la sicurezza dei lavoratori. Commentario al D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81. Aggiornato al D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106*, Milano, Ipsoa, 2010, p. 215 ss.; A. RUSSO, *La delega di funzioni e gli obblighi del datore non delegabili*, in M. TIRABOSCHI (a cura di), *Il testo unico della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro. Commentario al decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81*, Milano, Giuffrè, 2008, p. 219.

L'istituzione concettuale del rapporto di mandato tra delegante umano e delegato digitale potrebbe permettere di ridurre le incertezze su come le intelligenze artificiali sviluppano le proprie regole, in quanto il mandante potrebbe trasferire unicamente le attività controllate o controllabili, escludendo tutte le evoluzioni algoritmiche non previste dai programmatori del dispositivo di IoT²⁹.

Una tale costruzione giuridica – ovviamente solo teorica, stante la condivisione ed assunzione di responsabilità, anche penali, in capo al delegato, giocoforza non imputabili agli strumenti algoritmici - però genererebbe ulteriori opzioni sinora non contemplate nell'attuale panorama interpretativo. Ed invero, basti pensare agli attuali approdi giurisprudenziali che hanno, in materia di obblighi prevenzionistici, individuato due distinte ipotesi di delega di cui all'art. 16 del d.lgs. n. 81/2008: una esecutiva, non traslativa del debito prevenzionistico e delle relative responsabilità, in quanto costituisce solo lo strumento con il quale il debitore, non spogliato della propria posizione passiva *ex art. 2087 c.c.*, decide di adempiere i propri obblighi avvalendosi dell'ausilio di propri incaricati, ai sensi dell'art. 1228 c.c.; una di natura funzionale, affidando al delegato, a titolo derivativo, l'obbligo di sicurezza e, conseguentemente, imputando al datore le inadempienze del delegato a titolo di responsabilità oggettiva secondo il disposto dell'art. 2049 c.c.³⁰ Orbene, l'utilizzo di dispositivi di sicurezza intelligenti capaci di elaborare dati ed assumere decisioni al posto del datore in un'ottica prevenzionistica - come ad esempio inibire talune attività al lavoratore - sfumerebbe, sempre in astratto, la predetta distinzione tra delega esecutiva e delega funzionale a seconda del grado di autonomia "decisionale" del dispositivo, seppur definito preventivamente dal datore al momento dell'adozione del sistema algoritmico, come ipotizzato inizialmente. Tale circostanza, minando la capacità di incidenza dell'agire umano sulla macchina, renderebbe ancora più difficoltosa l'individuazione dei contorni dell'obbligazione di sicurezza del datore, nonché il titolo giuridico delle responsabilità a quest'ultimo ascrivibili. Infatti, se l'affidamento al dispositivo digitale fosse meno marcato il datore continuerebbe ad essere il debitore principale dell'obbligo di sicurezza di cui all'art. 2087, utilizzando il dispositivo intelligente in via meramente funzionale, quale palese espressione di adeguamento dell'adempimento alla massima sicurezza tecnica, organizzativa e procedurale possibile. Diversamente, nell'ipotesi in cui il dispositivo digitale venisse adoperato dal datore non in via strumentale, ma principale e sostitutiva dei compiti prevenzionistici, si avrebbe una (indebita) trasposizione dell'obbligazione di sicurezza, e, in virtù della predetta successione

²⁹ Sul tema P. AGHION, B.F. JONES, C.I. JONES, *Artificial Intelligence and Economic Growth*, in "NBER", ottobre 2017, p. 1 ss.; A. KORINEK, J.E. STIGLITZ, *Artificial Intelligence and its implications for income distribution and unemployment*, in "NBER", dicembre 2017, p. 1 ss.; C. TUCKER, *Privacy, Algorithms and Artificial Intelligence*, in "NBER", maggio 2019, p. 1 ss.

³⁰ Cfr. Cass. civ., sez. III, 21 settembre 2021, n. 25512, in "Il Lavoro nella giurisprudenza", 2022, n. 6, p. 604 con nota di G. PISTORE, *Delega di funzioni e responsabilità civile in materia prevenzionistica*.

atipica, andrebbero individuati dei nuovi profili di responsabilità non necessariamente rispondenti ai canoni degli artt. 1228 e 2049 c.c.³¹

In sintesi, l'impiego attuale (e la diffusione futura) della tecnologia dell'*Internet of Things* in materia di sicurezza, stante il carattere evoluto ed evolvente dei dispositivi intelligenti, genera delle prevedibili preoccupazioni in quanto l'algoritmo potrebbe sfuggire all'operatore e, in autonomia, quale *falsus procurator*, avocare a sé anche attività e funzioni spettanti per legge al solo datore, come ad esempio l'adozione, a seguito di un'autonoma determinazione algoritmica, di misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza, rientranti tra gli obblighi non trasferibili a terzi soggetti ai sensi dell'art. 17 del d.lgs. n. 81/2008. Quindi, anche il meccanismo - *docendi causa* - della delega, nonostante le precauzioni iniziali che il datore metterebbe in campo prima del suo utilizzo, potrebbe risultare inidoneo a contenere la macchina "pensante".

L'unico vero argine, a prescindere dalla veste giuridica che viene attribuita al *machine learning*, è la capacità di monitoraggio ed intervento da parte del datore, intervento umano assoluto e radicale sul dispositivo, idoneo ad interrompere *ad nutum* l'azione digitale. Così ragionando, qualsiasi operazione di surrogazione che avvenga tra datore di lavoro e macchina dovrà essere caratterizzata da una reversibilità unidirezionale verso il soggetto datoriale, limitando fortemente l'autonomia "meccanica" di esecuzione delle attività previamente trasferite ed esercitate in sostituzione.

La capacità del datore di resettare i dispositivi intelligenti deve sussistere sia sul piano prettamente operativo sia sul piano macro-organizzativo, come richiesto, d'altronde, dall'art. 30 del d.lgs. n. 81/2008³², che prevede un idoneo sistema di controllo sull'attuazione del modello di organizzazione e gestione e sul mantenimento nel tempo delle condizioni di idoneità delle misure adottate e, soprattutto, il riesame e la modifica del modello stesso tutte le volte che si verificano violazioni significative delle norme relative alla prevenzione degli infortuni e all'igiene sul lavoro, ovvero in occasione di mutamenti nell'organizzazione e nell'attività in relazione al progresso scientifico e tecnologico.

Il modello di organizzazione e gestione, se correttamente concepito ed attuato, permette l'implementazione di tutti gli strumenti tecnologici, realizzando il concreto adempimento degli obblighi datoriali di protezione e prevenzione

³¹ L'inadeguatezza degli ordinari criteri di imputazione delle responsabilità ex art. 2049 c.c. in un contesto di forte digitalizzazione, di de-piramidalizzazione delle strutture, di allentamento dei confini spazio-temporali dell'adempimento, ma anche di maggiore tecnicismo del contenuto della prestazione viene illustrata da E. GUARDIGLI, *La responsabilità vicaria: una rilettura alla luce dei modelli di lavoro della rivoluzione digitale*, in "Lavoro Diritti Europa", 2022, n. 1, p. 12 ss., ove l'autrice ritiene che la responsabilità vicaria non può essere comunque sganciata dalla prevedibilità del rischio *ex ante* da parte del preponente.

³² Cfr. G. PISTORE, *Delega di funzioni e responsabilità civile in materia prevenzionistica*, cit., p. 607, nonché P. PASCUCI, *Salute e sicurezza sul lavoro, responsabilità degli enti, modelli organizzativi e gestionali*, in "Rivista giuridica del lavoro e delle previdenza sociale", 2021, n. 4, I, p. 537 ss., ove l'autore evidenzia il ruolo dei modelli organizzativi anche sotto il profilo partecipativo del sistema di prevenzione aziendale di cui al d.lgs. n. 81/2008.

finalizzati alla tutela dell'“integrità fisica” e della “personalità morale” dei prestatori di lavoro *ex art.* 2087 c.c.³³ Proprio tale carattere intrinseco dei modelli di gestione dei rischi garantisce (ed impone) al datore di governare, sul piano organizzativo, ogni risvolto tecnologico.

La predetta soluzione - che contempla la possibilità di vigilare sullo “operato” del dispositivo intelligente unitamente alla capacità di intervenire istantaneamente - sembra essere stata accolta dalla recente Proposta 2021/0106 (COD) di Regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio che stabilisce regole armonizzate sull'intelligenza artificiale (legge sull'intelligenza artificiale) e modifica alcuni atti legislativi dell'Unione³⁴. D'altronde, già il Parlamento europeo aveva stilato delle linee-guida per l'uso dell'intelligenza artificiale in campo militare e civile, in cui si sottolineava l'espressa necessità di un controllo umano sui sistemi di intelligenza artificiale³⁵.

Se tale soluzione ricevesse dignità normativa consentirebbe di non rinunciare alle potenzialità dei nuovi dispositivi di protezione, anche improntati sulla tecnologia dell'*Internet of Things*, superando le criticità esposte e relative all'individuazione dei ruoli, delle responsabilità ed al contenimento dei rischi derivanti dagli automatismi algoritmici.

3. La compatibilità con la tutela della privacy dei dati dei prestatori di lavoro

Le innovazioni tecnologiche applicate al rapporto del lavoro, seppur ricche di potenzialità e soprattutto di efficientamento di entrambe le prestazioni del sinallagma contrattuale, potrebbero alterare gli ordinari meccanismi di esercizio dei rispettivi diritti del lavoratore e le prerogative del datore.

³³ In tal senso G. ZAMPINI, *Sicurezza sul lavoro e modello organizzativo: quali responsabilità per il datore di lavoro?*, in “Il Lavoro nella giurisprudenza”, 2018, n. 2, p. 123.

³⁴ Tale documento del 21 aprile 2021 è reperibile su <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021PC0206&from=IT>. Tra i primi commenti alla proposta di Regolamento si segnalano: F. COSTANTINI, *Intelligenza artificiale, design tecnologico e futuro del lavoro nella UE: i presupposti ed il contesto*, in “Il Lavoro nella giurisprudenza”, 2021, nn. 9-10, p. 807 ss.; F. COSTANTINI, *Intelligenza artificiale, design tecnologico e futuro del lavoro nella UE: il caso dei platform workers*, in “Il Lavoro nella giurisprudenza”, 2021, n. 12, p. 1124 ss.; A. ALOISI, V. DE STEFANO, *La Commissione europea ha pubblicato la proposta di Regolamento Ue sull'«Approccio europeo all'Intelligenza artificiale»: a un primo esame, la proposta è del tutto insufficiente ad assicurare una protezione ai lavoratori*, in www.rivistailmulino.it, 4 maggio 2021.

³⁵ Cfr. Risoluzione del Parlamento europeo del 20 gennaio 2021 sull'intelligenza artificiale: questioni relative all'interpretazione e applicazione del diritto internazionale nella misura in cui l'UE è interessata relativamente agli impieghi civili e militari e all'autorità dello Stato al di fuori dell'ambito della giustizia penale (2020/2013(INI)), consultabile su <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021IP0009&from=EN>, ove viene affermato che «*L'IA utilizzata in un contesto militare e civile debba essere soggetta ad un significativo controllo umano, in modo tale che in qualsiasi momento un umano abbia i mezzi per correggerla, bloccarla o disattivarla in caso di comportamento imprevisto, intervento accidentale, attacchi informatici o interferenza di terzi con tecnologie basate sull'IA o qualora terzi acquisiscano tale tecnologia*».

Talune criticità interpretative, connesse alla smaterializzazione delle prestazioni contrattuali, già sono state evidenziate nel corso della disamina delle singole tecnologie descritte.

La loro trazione digitale sposta sensibilmente l'attenzione dell'interprete che, anziché ragionare su questioni aventi ricadute sul piano materiale, si trova a disputare su dati ed *asset* intangibili.

Tale vocazione computazionale delle nuove tecnologie, tra cui ovviamente l'*Internet of Things*, contribuisce ad accrescere la loro operatività, al punto tale da rafforzare i meccanismi decisionali della “macchina” in uso nel rapporto di lavoro. La tecnologia, così, da mero strumento al servizio di un decisore umano, all'esito dell'acquisizione di un vasto flusso di dati, inizia ad impattare sui lavoratori e sui modelli organizzativi in tutte le fasi nevralgiche del rapporto, concependo essa stessa decisioni di spettanza imprenditoriale. Tale peculiare caratteristica delle nuove tecnologie aziendali, fondata sull'elaborazione massiva di dati, viene qualificata come *workforce* o *people analytics* o, ancora, di *HR analytics*³⁶. Fornire il *management* aziendale di tale ulteriore metodo decisionale significa assumere determinazioni relative alla persona dei lavoratori sulla base di modelli statistici stilati con i dati personali dei lavoratori stessi: una sorta di *loop*, un circolo in cui l'azienda incamera mediante *software* i dati dei lavoratori, che vengono elaborati, sempre automaticamente, per concepire scelte di gestione del personale. Più è accurato il meccanismo di analisi dei dati più è marginale il ruolo del datore, in buona sostanza maggiore è l'utilizzo del dispositivo tecnologico minore sarà il margine decisionale dell'utilizzatore.

Le decisioni “suggerite” (e, talvolta o per lo più, “assunte” direttamente) dallo strumento tecnologico possono ovviamente riguardare la salute e la sicurezza dei lavoratori³⁷, ove la tecnologia per preservare la salute del dipendente si “alimenta” dei dati di quest'ultimi, in altre ipotesi, il dispositivo tecnologico potrebbe attingere direttamente ai dati del processo produttivo senza riferibilità a persone fisiche identificate o identificabili, ma, anche in tali occasioni, vanno

³⁶ Sul tema si vedano: E. DAGNINO, *People Analytics: lavoro e tutele al tempo del management tramite big data*, in “Labour & Law Issues”, 2017, vol. 3, n. 1, p. 7 ss.; E. DAGNINO, *Big data e lavoro: le sfide della workforce analytics*, in E. DAGNINO, F. NESPOLI, F. SEGHEZZI (a cura di), *La nuova grande trasformazione del lavoro. Lavoro futuro: analisi e proposte dei ricercatori Adapt*, Modena, ADAPT University Press, 2017, p. 135 ss.; F. COSTANTINI, *Profilazione e “automated decision making” in ambito lavorativo nella giurisprudenza italiana*, in “Il Lavoro nella giurisprudenza”, 2019, n. 11, p. 986 ss.; L. CASANO, F. SEGHEZZI (a cura di), *Le trasformazioni del lavoro: un percorso di lettura*, in AA. VV., *Il sistema prevenzionistico e le tutele assicurative alla prova della IV Rivoluzione Industriale*, Vol. II, Modena, ADAPT University Press, 2021, p. 16.

³⁷ Un tale utilizzo del principio del *people analytics* viene riferito da A. ROTA, *Rapporto di lavoro e big data analytics: profili critici e risposte possibili*, in “Labour & Law Issues”, 2017, vol. 3, n. 1, p. 35, che ha evidenziato come il patrimonio di dati messo a disposizione dalle tecniche di analisi avanzata è stato valorizzato anche dall'Inail nelle indagini sulla correlazione fra infortuni/malattie professionali e contesto locale, comportamenti aziendali, generatori di stress, stile di vita del lavoro ed azioni di prevenzione. Ad analoga conclusione si giunge in M. TIRABOSCHI (a cura di), *Bilancio e prospettive di una ricerca*, cit., pp. 237-238.

preservate comunque le possibili distorsioni che possono incidere sulla salute e sicurezza delle persone o avere un impatto negativo sui diritti fondamentali³⁸.

Appuntando l'interesse sui profili esclusivi di *data protection*, appare evidente, ad ogni modo, che anche l'utilizzo di tali nuove tecnologie nell'ambito del rapporto di lavoro non può trascurare la verifica del pieno rispetto delle tutele in materia di *privacy* e dati personali dei prestatori, che, ancor prima delle loro energie fisiche e materiali, assumono rilievo preponderante nella gestione dei rapporti giuridici tecnologicamente innovati³⁹.

Ed è altrettanto evidente che ogni nuova tecnologia, avendo proprie caratteristiche e peculiari ambiti di utilizzo, avrà differenti problematiche interpretative da dipanare in materia di *privacy*, che richiederanno un'attenta verifica della conformità e praticabilità dei singoli risvolti applicativi in relazione all'attuale sistema di protezione concepito dal Reg. (UE) n. 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016 ("Regolamento generale sulla protezione dei dati")⁴⁰.

Le preoccupazioni in tema di trattamento dei dati personali involgono ovviamente anche le ipotesi di utilizzo della tecnologia dell'*Internet of Things* nell'ambito del rapporto di lavoro⁴¹. Il tema già era stato affrontato dalla Commissione europea, la quale, con la Raccomandazione del 12 maggio 2009 «sull'applicazione dei principi di protezione della vita privata e dei dati personali nelle applicazioni basate sull'identificazione a radiofrequenza», oltre a fornire degli orientamenti sulla progettazione e l'uso delle applicazioni *RFID* (tipologia di dispositivo di *IoT*) in modo giuridicamente, eticamente, socialmente e politicamente accettabile nel rispetto del diritto alla vita privata e garantendo la

³⁸ Le esigenze di tutela e sicurezza delle persone hanno assunto rilievo anche nelle ipotesi di utilizzo dei dati per l'addestramento dei modelli sui cui si basano i sistemi di IA, come testimoniato dagli emendamenti proposti alla proposta di Regolamento europeo sull'intelligenza artificiale consultabili su https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/ITRE-AD-719801_IT.pdf.

³⁹ Le preoccupazioni in tema di *privacy* connesse all'utilizzo delle nuove tecnologie sono compiutamente illustrate da R. SANTUCCI, *La quarta rivoluzione industriale e il controllo a distanza dei lavoratori*, in "Il Lavoro nella giurisprudenza", 2021, n. 1, p. 19 ss.

⁴⁰ Sul Reg. (UE) n. 2016/679 si segnalano i seguenti commenti di F. PIZZETTI, *Privacy e il diritto europeo alla protezione dei dati personali. Dalla Direttiva 95/46 al nuovo Regolamento europeo*, Torino, Giappichelli, 2016, p. 1 ss.; C. OGRISEG, *Il Regolamento UE n. 2016/679 e la protezione dei dati personali nelle dinamiche giuslavoristiche: la tutela riservata al dipendente*, in "Labour & Law Issues", 2016, n. 2, p. 29 ss.; G. FINOCCHIARO, *Il quadro d'insieme sul Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali*, in G. FINOCCHIARO (a cura di), *Il nuovo Regolamento europeo sulla privacy e sulla protezione dei dati personali*, Bologna, Zanichelli, 2017, p. 21; G. FINOCCHIARO, *Introduzione al Regolamento Europeo sulla protezione dei dati*, in "Le nuove leggi civili commentate", 2017, n. 1, p. 2 ss.; C. DEL FEDERICO, *Trattamento dei dati nell'ambito dei rapporti di lavoro*, in G. FINOCCHIARO (a cura di), *Il nuovo Regolamento europeo sulla privacy e sulla protezione dei dati personali*, Bologna, Zanichelli, 2017, p. 629 ed ancora C. DEL FEDERICO, *Il trattamento dei dati personali dei lavoratori e il Regolamento 2016/679/UE. Implicazioni e prospettive*, in P. TULLINI (a cura di), *Web e lavoro. Profili evolutivi e di tutela*, Torino, Giappichelli, 2017, p. 61; F. COSTANTINI, *Il Regolamento (UE) 679/2016 sulla protezione dei dati personali*, in "Il Lavoro nella giurisprudenza", 2018, n. 6, p. 545.

⁴¹ I principali profili problematici sono stati evidenziati da A. SITZIA, B. LOPEZ, *Le più avanzate modalità di controllo sul lavoratore: machine learning e social media*, in C. PISANI, G. PROIA, A. TOPO (a cura di), *Privacy e lavoro. La circolazione dei dati personali e i controlli nel rapporto di lavoro*, Milano, Giuffrè, 2022, p. 385 ss.

protezione dei dati personali, suggeriva ai gestori di *RFID* di eseguire «*valutazioni dell'impatto sulla protezione della vita privata e dei dati*» prima dell'utilizzo effettivo del dispositivo e di sottoporre la valutazione a disposizione dell'Autorità competenti⁴².

Nella scia interpretativa della predetta Raccomandazione, si inserivano i pareri offerti dall'allora “Gruppo di lavoro sulla protezione dei dati”, spesso indicato come “Gruppo di lavoro Articolo 29” in onore della norma della Direttiva 95/46/CE del 24 ottobre 1995 che lo istituiva⁴³.

Il Gruppo di lavoro analizzava le problematiche relative all'IoT in diversi documenti, fornendo una serie di raccomandazioni agli operatori del settore con l'intento di realizzare una regolamentazione uniforme, con l'identificazione dei ruoli e delle responsabilità dei soggetti che adoperano tale tecnologia⁴⁴. Il Gruppo esaminava, così, i principali timori per la *privacy* connessi alla possibilità dei dispositivi di IoT di essere associati ai dati personali del soggetto utilizzatore, che - come visto - potrebbe essere un lavoratore dipendente nell'ipotesi in cui lo strumento venga adoperato per motivi di salute e sicurezza. Le informazioni personali raccolte dall'*Internet of Things* dovrebbero essere cancellate o rese anonime ovvero bisognerebbe garantire un consenso informato. Se ciò non accadesse i rischi sarebbero tra i più vari, come la profilazione del prestatore, sino al furto di identità.

L'attenzione verso le tecnologie IoT non si è avuta solo al livello europeo, ma anche nel nostro ordinamento, in cui si sono registrati, forse anche anticipando taluni approdi interpretativi sovranazionali, degli interventi da parte dell'autorità competente. Ed invero, il Garante per la protezione dei dati personali adottava, in data 9 marzo 2005, un Provvedimento dedicato all'analisi della tecnologia *RFID*, accentuando gli aspetti di allarme⁴⁵.

In tale documento, oltre a ribadire che l'uso di tecniche *RFID* doveva in particolare rispettare il divieto di controllo a distanza del lavoratore (art. 4 della legge 20 maggio 1970, n. 300), il Garante, con riferimento ai sistemi a radiofrequenza destinati all'impianto sottocutaneo attraverso etichette intelligenti, predicava che il loro uso avvenisse solo in casi eccezionali e per comprovate e giustificate esigenze di tutela della salute ed in stretta adesione con il principio di proporzionalità.

⁴² Documento reperibile su <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:122:0047:0051:IT:PDF>.

⁴³ Tale organismo era composto dai rappresentanti delle autorità competenti per la protezione dei dati nei diversi Stati membri. In data 25 maggio 2018, il Gruppo di lavoro Articolo 29 ha cessato di esistere ed è stato sostituito dall'attuale Comitato europeo per la protezione dei dati (*EDPB*).

⁴⁴ Cfr. il parere n. 104/2005 del 19 gennaio 2005, il parere n. 5/2010 del 13 luglio 2010, il parere 9/2011 dell'11 febbraio 2011 e il parere n. 8/2014 del 16 settembre 2014, tutti consultabili su <https://ec.europa.eu>.

⁴⁵ Provvedimento generale [doc. web n. 1109493] del 9 marzo 2005, «*Etichette intelligenti (Rfid): il Garante individua le garanzie per il loro uso*», su <https://www.garanteprivacy.it/home/docweb/-/docweb-display/docweb/1109493>.

Tali modalità di utilizzo venivano, poi, confermate sempre dal Garante della *privacy* con riferimento questa volta ai bracciali muniti di sensori che consentivano la rilevazione a distanza delle condizioni cliniche dei soggetti che li indossavano⁴⁶.

L'Autorità garante permetteva l'utilizzo di tale tecnologia a condizione che fossero rispettate in maniera precisa le condizioni previste dal Codice della *privacy* (decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196, oggi riformulato dal decreto legislativo 10 agosto 2018, n. 101 di adeguamento della normativa italiana al Regolamento europeo sulla *privacy*), quali il necessario consenso in forma scritta da parte del soggetto utilizzatore e la localizzazione effettuata non in modo sistematico.

Le indicazioni sinora illustrate risultano utili anche alla luce del Regolamento europeo, segnatamente per quanto attiene alla valutazione preventiva di impatto del trattamento sulla protezione dei dati personali che il titolare deve svolgere, ai sensi dell'art. 35 del Reg. (UE) n. 2016/679, quando un tipo di trattamento, allorché preveda l'uso di nuove tecnologie, possa presentare un rischio elevato per i diritti e le libertà delle persone fisiche. La valutazione di cui all'art. 35 del Reg. (UE) n. 2016/679 non è, come noto, un mero adempimento formale, ma, al contrario, obbliga i titolari del trattamento a svolgere un'approfondita stima dell'impatto prima di darvi inizio, consultando l'autorità di controllo nel caso in cui le misure tecniche e organizzative da loro stessi individuate per mitigare l'impatto del trattamento non siano ritenute sufficienti - cioè, quando il rischio residuale per i diritti e le libertà degli interessati resti elevato. Il Regolamento europeo contempla proprio l'utilizzo delle nuove tecnologie come occasione per procedere alla predetta valutazione ed i trattamenti di dati mediante la tecnologia *Internet of Things*, proprio per la sua specialità ed il carattere di novità, sono stati indicati tra le tipologie di trattamenti soggetti al requisito di una valutazione di impatto sulla protezione dei dati da parte del Gruppo di lavoro Articolo 29 nelle linee-guida adottate sul tema, con l'intento dichiarato di preservare l'interessato nelle seguenti ipotesi di rischio: valutazione o assegnazione di un punteggio, inclusiva di profilazione e previsione, in particolare in considerazione di “*aspetti riguardanti il rendimento professionale, la situazione economica, la salute, le preferenze o gli interessi personali, l'affidabilità o il comportamento, l'ubicazione o gli spostamenti dell'interessato*”; processo decisionale automatizzato che ha effetto giuridico o incide in modo analogo significativamente sulle persone; monitoraggio sistematico; trattamento di dati sensibili o dati aventi carattere altamente personale; trattamento di dati su larga scala; creazione di corrispondenze o combinazione di insiemi di dati; trattamento di dati relativi a interessati vulnerabili; uso innovativo o applicazione di nuove soluzioni tecnologiche od organizzative; quando il trattamento in sé “*impedisce agli interessati di esercitare un diritto o di avvalersi di un servizio o di un contratto*”⁴⁷.

⁴⁶ Provvedimento n. 29 [doc. web n. 7810766] del 25 gennaio 2018, «*Verifica preliminare. Raccolta di dati attraverso il monitoraggio a distanza di pazienti non autosufficienti*», su <https://www.garanteprivacy.it/home/docweb/-/docweb-display/docweb/7810766>.

⁴⁷ Si vedano le Linee-guida concernenti la valutazione di impatto sulla protezione dei dati nonché i criteri per stabilire se un trattamento “*possa presentare un rischio elevato*” ai sensi del

Le istruzioni fornite dall'allora Gruppo di lavoro Articolo 29 sono state raccolte anche dal Garante della *privacy*, che ha, in pratica, aggiornato le proprie coordinate interpretative sul tema, fondate, nei precedenti provvedimenti emessi, sia su riferimenti normativi pregressi e parzialmente modificati sia sui primissimi dispositivi di tecnologia indossabile (*Wearable Computing*)⁴⁸. Il Garante per la protezione dei dati personali, infatti, ha prontamente inserito, sulla scorta delle linee-guida del Gruppo di lavoro Articolo 29, tra i trattamenti soggetti al requisito di una valutazione d'impatto sulla protezione dei dati ai sensi dell'art. 35, comma 4, del Reg. (UE) n. 2016/679, quelli «effettuati attraverso l'uso di tecnologie innovative, anche con particolari misure di carattere organizzativo (es. IoT; sistemi di intelligenza artificiale; utilizzo di assistenti vocali on-line attraverso lo scanning vocale e testuale; monitoraggi effettuati da dispositivi wearable; tracciamenti di prossimità come ad es. il wi-fi tracking)⁴⁹».

Di recente, l'*Internet of Things* ha fortemente innovato e sviluppato gli originari dispositivi esaminati dal Garante, i quali stanno lentamente acquisendo sempre di più una marcata capacità di elaborazione dei dati e di adozione di decisioni automatiche, sostituendosi talvolta, nell'ambito del rapporto di lavoro, al datore. La predetta sostituzione, preliminarmente, genera commistioni difficili da risolvere sul piano della gestione del rapporto di lavoro e, secondariamente, potrebbe porre in crisi le attuali prescrizioni in materia di *privacy*, che necessitano, quindi, di una verifica della loro idoneità e validità.

Così come attualmente strutturata, la tecnologia IoT appare pienamente conforme alle attuali disposizioni dell'art. 4 della legge n. 300/1970, novellate dall'art. 23 del decreto legislativo 14 settembre 2015, n. 151⁵⁰, come, d'altronde,

regolamento 2016/679 - WP248rev.01, adottate il 4 aprile 2017 come modificate e adottate da ultimo il 4 ottobre 2017 e consultabili su <https://ec.europa.eu/newsroom/article29/items/611236/en>.

⁴⁸ Sul dibattito scaturito dall'utilizzo del braccialetto Amazon si vedano E. DAGNINO, *Il braccialetto di Amazon, facciamo chiarezza*, in @bollettinoADAPT del 5 febbraio 2018, n. 5; R. DI MEO, *Tecnologie e poteri datoriali: commento a margine del cd. braccialetto Amazon*, in "Labour & Law Issues", 2018, vol. 4, n. 1, p. 1 ss.; A. INGRAO, *Il braccialetto elettronico tra privacy e sicurezza del lavoratore*, in "Diritto delle relazioni industriali", 2019, n. 3, p. 895 ss.

⁴⁹ Cfr. l'Allegato 1 del Provvedimento n. 467 [doc. web n. 9058979] dell'11 ottobre 2018, «Elenco delle tipologie di trattamenti soggetti al requisito di una valutazione d'impatto sulla protezione dei dati ai sensi dell'art. 35, comma 4, del Regolamento (UE) n. 2016/679», su <https://www.garanteprivacy.it/web/guest/home/docweb/-/docweb-display/docweb/9059358>.

⁵⁰ Sulla nuova versione della norma si rimanda ai contributi dottrinali di A. SARTORI, *Il controllo tecnologico sui lavoratori. La nuova disciplina italiana tra vincoli sovranazionali e modelli comparati*, Torino, Giappichelli, 2020, p. 1 ss.; A. INGRAO, *Il controllo a distanza dei lavoratori e la nuova disciplina privacy. Una lettura integrata*, Bari, Cacucci, 2018, p. 1 ss.; O. DESSI, *Il controllo a distanza sui lavoratori. Il nuovo art. 4 Stat. lav.*, Napoli, Edizioni Scientifiche Italiane, 2017, p. 1 ss.; M.T. SALIMBENI, *Commento all'art. 4 St. lav.*, in R. DE LUCA TAMAJO, O. MAZZOTTA (a cura di), *Commentario breve alle leggi sul lavoro*, Padova, Cedam, 2017, p. 819 ss.; A. SITIZIA, *Personal computer e controlli "tecnologici" del datore di lavoro nella giurisprudenza*, in "Argomenti di diritto del lavoro", 2017, n. 3, p. 829 ss.; I. ALVINO, *I nuovi limiti al controllo a distanza dell'attività dei lavoratori nell'intersezione fra le regole dello Statuto dei lavoratori e quelle del Codice della privacy*, in "Labour & Law Issues", 2016, n. 1, p. 1 ss.; E. BALLETTI, *I poteri del datore di lavoro tra legge e contratto*, in AA.VV., *Legge contrattazione collettiva nel diritto del lavoro post-statutario*, Milano, Giuffrè, 2016, p. 67 ss.; R. DEL PUNTA, *La nuova disciplina dei controlli a distanza sul lavoro (art. 23 d.lgs. n. 151/2016)*, in "Rivista italiana di diritto del lavoro", 2016, n. 1, I, p. 77 ss.; C. GAMBA, *Il controllo a distanza delle attività dei lavoratori e l'utilizzabilità delle prove*, in "Labour & Law Issues", 2016, n. 1, p. 122 ss.; A. LEVI, *La ridefinizione dell'assetto regolativo dei controlli a distanza, quale*

sarebbe stata altrettanto compatibile con le previgenti prescrizioni della medesima norma statutaria. Ed invero, l'inserimento, tra le esigenze che consentono l'installazione di strumenti dai quali possa derivare anche indirettamente un controllo a distanza dell'attività lavorativa, della sicurezza del lavoro sembrerebbe dare piena legittimità ai controlli effettuati mediante l'*Internet of Things*, sottoponendoli alle prescrizioni dell'art. 4 St. lav. nella sua nuova formulazione: l'accordo sindacale o, in mancanza, l'autorizzazione amministrativa e le informazioni ai lavoratori⁵¹.

È evidente che annoverare tra i filtri giustificativi di cui al comma 1 dell'art. 4 St. lav. la sicurezza del lavoro conferirebbe pienezza legislativa alla categoria dei controlli effettuati mediante IoT, ma comunque irrigidirebbe la loro predisposizione da parte del datore, il quale, per non incorrere in possibili violazioni normative, deve seguire una procedura di codeterminazione con le rappresentanze sindacali ovvero, in mancanza di accordo, richiedere un'apposita autorizzazione amministrativa presso la sede territoriale competente dell'Ispettorato nazionale del lavoro, per poter adoperare gli strumenti di controllo di cui al comma 1 della norma statutaria. Fermo restando il rispetto della procedura anzidetta, i dati raccolti mediante l'utilizzo di dispositivi di sicurezza intelligenti, basati sulla tecnologia dell'Internet delle Cose, devono essere preceduti, ai fini della loro utilizzabilità nell'ambito del rapporto di lavoro, da un'adeguata informativa e dal pieno rispetto del Codice delle *privacy*⁵², nonché ovviamente del Reg. (UE) n. 2016/679.

Questo forse potrebbe essere il vero punto di caduta della tecnologia IoT in tema di controllo a distanza poiché se il controllo potrebbe essere legittimo, previo rispetto delle formalità richieste, ai sensi sia del comma 1 che del comma 3,

tassello di una più complessiva riforma del diritto del lavoro, in A. LEVI (a cura), *Il nuovo art. 4 sui controlli a distanza. Lo Statuto dei Lavoratori dopo il Jobs Act*, Milano, Giuffrè, 2016, p. 1 ss.; M. MARAZZA, *Dei poteri (del datore di lavoro), dei controlli (a distanza) e del trattamento dei dati (del lavoratore)*, in "WP C.S.D.L.E. "Massimo D'Antona".IT", n. 300/2016, p. 14 ss.; A. MARESCA, *Controlli tecnologici e tutele del lavoratore nel nuovo art. 4 dello Statuto dei lavoratori*, in "Rivista italiana di diritto del lavoro", 2016, n. 1, I, p. 513; A. TROJSI, *Controllo a distanza (su impianti e strumenti di lavoro) e protezione dei dati del lavoratore*, in "Variazioni su Temi di Diritto del lavoro", 2016, n. 4, p. 667 ss.; A. TROJSI, *Controllo a distanza e protezione dei dati del lavoratore: legge, contratto collettivo e codice di deontologia*, in AA.VV., *Legge contrattazione collettiva nel diritto del lavoro post-statutario*, Milano Giuffrè, 2016, p. 385 ss.; E. VILLA, *Accordo sindacale e procedura amministrativa nei controlli a distanza dei lavoratori*, in "Variazioni su Temi di Diritto del lavoro", 2016, n. 4, p. 707 ss.; C. ZOLI, *Il controllo a distanza dell'attività dei lavoratori e la nuova struttura dell'art. 4, legge n. 300/1970*, in "Variazioni su Temi di Diritto del lavoro", 2016, n. 4, p. 636 ss.; E. DAGNINO, *Tecnologia e controlli a distanza*, in "Diritto delle relazioni industriali", 2015, n. 4, p. 988 ss.; V. MAIO, *La nuova disciplina dei controlli a distanza sull'attività dei lavoratori e la modernità post panottica*, in "Argomenti di diritto del lavoro", 2015, n. 6, p. 1186 ss.

⁵¹ Sull'applicazione delle nuove prescrizioni dell'art. 4 Statuto dei lavoratori alla tecnologia RFID (*Radio Frequency ID Devices*), seppur adoperata non in funzione prevenzionistica, ma come strumento di controllo a distanza, si rinvia a A. TROJSI, A. MELLACE, *Badge e Gps: strumenti di controllo (e probatori), prima e dopo il Jobs Act* (nota a Cass. civ., sez. lav., 5 ottobre 2016, n. 19922, nonché a Cass. civ., sez. lav., 13 maggio, 2016, n. 9904), in "Rivista giuridica del lavoro e delle previdenza sociale", 2017, n. 1, II, p. 34 ss.

⁵² Informativa ritenuta superflua da Cass. civ., sez. II, 26 gennaio 2016, n. 1422, in "De Jure", quando il meccanismo di rilevazione dei dati, che utilizza la tecnologia delle etichette intelligenti RFID, sia azionabile ad iniziativa dell'utilizzatore.

L'utilizzazione delle informazioni potrebbe risultare problematica poiché esse non sono "gestite" unicamente dal datore di lavoro, ma sono elaborate dallo stesso dispositivo e giungono al datore solo in via mediata. La mediazione algoritmica rappresenta, quindi, una possibile disfunzione in relazione alle tutele statutarie, ma, in verità, tutte le nuove applicazioni basate sulla tecnologia IoT posseggono, o per un verso o per un altro, delle peculiarità tecniche che rendono gravoso il lavoro dell'interprete in materia di protezione dei dati personali, anche e, soprattutto, in relazione all'applicazione del Regolamento europeo n. 2016/679.

Una siffatta difficoltà, però, non significa che esse non siano conformi alle prescrizioni del Regolamento sulla *privacy* in quanto lo stesso contiene una sorta di clausola di salvezza: il principio di *privacy by design* o anche di *security by design*⁵³.

Il predetto principio, contenuto all'art. 25 del Reg. (UE) n. 2016/679, può essere sintetizzato nella necessità che i trattamenti, sia nel momento della progettazione dei sistemi sia in occasione del loro uso, vengano effettuati nel rispetto delle previsioni e dei principi del Regolamento e, in particolare, seguendo possibilmente il metodo della pseudonimizzazione e minimizzazione dei dati personali⁵⁴. I mezzi e le misure tecnico-organizzative adoperate dal titolare devono però – sempre secondo i dettami dell'art. 25 – confrontarsi con lo stato dell'arte ed i costi di attuazione, nonché con la natura dell'ambito di applicazione e del contesto, con le finalità del trattamento, come anche con i rischi aventi probabilità e gravità diverse per i diritti e le libertà delle persone fisiche.

Le tecnologie descritte avrebbero anche la possibilità, in alcune circostanze, di agevolare la pseudonimizzazione dei dati raccolti e di minimizzare il trattamento, però vi sono comunque molte operazioni assolutamente al di fuori della sfera di controllo del titolare del trattamento, rimesse esclusivamente a processi algoritmici capaci di minare le tutele predisposte dal Regolamento europeo sulla *privacy*. Infatti, se, da un lato, i dispositivi IoT potrebbero essi stessi mascherare e cifrare i dati personali trattati in modo da non risalire all'identità della persona dell'utilizzatore, dall'altro, stante gli automatismi meccanici che li governano, potrebbero effettuare operazioni sui dati non autorizzate o illecite e, soprattutto, non sempre imputabili al titolare del trattamento, in netto contrasto con i fondamentali principi dell'art. 5 del Reg. (UE) n. 2016/679, tra cui, ovviamente, quelli dell'integrità e riservatezza, nonché della responsabilizzazione del titolare. Alla luce di tali considerazioni, è possibile affermare che il trattamento dei dati mediante le nuove tecnologie illustrate possa difficilmente

⁵³ Cfr. F. LORÈ, *Blockchain e privacy, un rapporto ancora da definire*, in "Dirittifondamentali.it", 2020, n. 3, p. 63.

⁵⁴ Una compiuta descrizione del principio viene compiuta da V. BRINO, *Privacy by design (voce)*, in S. BORRELLI, V. BRINO, C. FALERI, L. LAZZERONI, L. TEBANO, L. ZAPPALÀ, *Lavoro e tecnologie. Dizionario del diritto del lavoro che cambia*, Torino, Giappichelli, 2022, p. 173 ss. ove l'autrice, in relazione al predetto principio, ritiene che esso sottende inoltre, un monitoraggio costante sui tipi di rischi i quali, tenuto conto dell'evoluzione della tecnologia, sono suscettibili di modificarsi e differenziarsi nel corso del tempo.

conformarsi alle previsioni e rispondere alle esigenze di tutela del Reg. (UE) n. 2016/679.

La tassonomia dei divieti e dei gradi di rischio dei nuovi sistemi digitali in tema di protezione dei dati personali, anche alla luce della proposta di Regolamento europeo sull'intelligenza artificiale, ha spinto quindi il Garante della *privacy* a fornire delle prospettive di intervento nella recente Memoria presentata in data 9 marzo 2022 alle Commissioni IX e X riunite della Camera dei Deputati⁵⁵.

L'Autorità ha, preliminarmente, sottolineato l'interrelazione sussistente tra i sistemi di intelligenza artificiale e la protezione dei dati personali, tant'è che ha considerato entrambe le materie *«trasversali, certamente, ma accomunate dal rappresentare la sfida, attuale e futura, lanciata dalla tecnica al diritto e alla sua possibilità di regolamentare anche ciò che appare, nella sua evoluzione incessante, più refrattario alla norma»*. La connessione tra algoritmi evoluti e trattamento dei dati è così profonda che il Garante ha evidenziato che i primi sono alimentati dal secondo.

Infatti, errori, imprecisioni o irregolarità nel trattamento dei dati, funzionali all'alimentazione della macchina (sia in fase iniziale sia in fase esecutiva), si riflettono in altrettante distorsioni del processo algoritmico.

Nel merito, il Garante per la protezione dei dati personali, attingendo a diversi risultati interpretativi forniti dal parere congiunto n. 5/2021 del Garante europeo della protezione dei dati (EDPS) e del Comitato europeo per la protezione dei dati (EDPB)⁵⁶, oltre a ribadire la centralità della normativa europea in materia di *privacy* e, in particolare, i principi di minimizzazione e *privacy by design* ai fini dell'immissione nel mercato dei nuovi sistemi tecnologici, ha espressamente suggerito di vietare qualsiasi sistema di intelligenza artificiale funzionale all'attribuzione di punteggi sociali, in qualsiasi ambito utilizzati, o alla deduzione delle emozioni, nonché quelli volti a categorizzare le persone in insiemi, sulla base di dati biometrici, dell'etnia, del genere, dell'orientamento politico o sessuale ovvero in base ad altri motivi di discriminazione di cui all'articolo 21 della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea.

Il monito espresso dal Garante delle *privacy*, in uno scenario tecnico-normativo "liquido", ove, ad eccezione del Reg. (UE) n. 2016/679, non si registrano delle prescrizioni formali capaci di frenare l'ascesa algoritmica dei nuovi sistemi tecnologici utilizzati dal datore, appare di estremo conforto per il futuro, non solo per la tutela della persona del prestatore, ma anche per la conservazione delle prerogative del datore.

⁵⁵ Memoria del Garante per la protezione dei dati personali - COM 2021(206) Proposta di regolamento (UE) sull'intelligenza artificiale del 9 marzo 2022, su <https://www.garanteprivacy.it/home/docweb/-/docweb-display/docweb/9751565>.

⁵⁶ Parere congiunto 5/2021 sulla proposta di regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio che stabilisce regole armonizzate sull'intelligenza artificiale (legge sull'intelligenza artificiale) del 18 giugno 2021, su https://edpb.europa.eu/system/files/2021-10/edpb-edps_joint_opinion_ai_regulation_it.pdf. Sul ruolo strategico delle Autorità garanti per la protezione dei dati personali si veda F. LAMBERTI, *La proposta di Regolamento UE sull'Intelligenza Artificiale alla prova delle privacy*, in "federalismi.it", *focus Lavoro Persona Tecnologia*, Paper 29 giugno 2022, p. 5.

Abstract

Il contributo esamina il ruolo dei dispositivi di protezione individuale evoluti nell'ambito del rapporto di lavoro, appuntando l'interesse sull'impiego della c.d. "tecnologia indossabile", che rappresenta un'area di sviluppo dell'Internet of Things. A tal proposito, è stata indagata la possibilità, da parte del datore di lavoro, di poter assolvere all'obbligazione di sicurezza di cui all'art. 2087 c.c. mediante l'utilizzo della tecnologia dell'Internet of Things. Ulteriore ambito di ricerca approfondito nell'articolo ha riguardato, poi, la verifica del pieno rispetto delle tutele in materia di privacy e dati personali dei prestatori nelle ipotesi di utilizzo delle nuove tecnologie in funzione prevenzionistica e, segnatamente, dell'Internet of Things.

The paper deals with the role of smart personal protective equipment in the work relationship, noting the interest in the use of the so-called "wearable devices", that represents a development area in the Internet of Things. In this regard, we investigate the capacity of the employer to fulfil the safety obligation according to art. 2087 c.c. through the use of Internet of Things. Moreover, a further in-depth research topic in the paper regards the check of the full compliance with data protection and privacy of providers in case of using new technologies for preventionist purposes, and, in particular, Internet of Things.

Parole chiave

Internet delle Cose, Intelligenza artificiale, Salute e sicurezza sul lavoro, Datore di lavoro, Controllo umano, Riservatezza

Keywords

Internet of Things, Artificial Intelligence, Health and Safety at Work, Employer, Human Control, Privacy

A proposito di costi e oneri per la sicurezza negli appalti (pubblici e privati) e nei cantieri: un *puzzle* normativo non facilmente componibile!^{**}

di Luciano Angelini^{*}

SOMMARIO: 1. L'evoluzione della disciplina in tema di costi della sicurezza negli appalti (pubblici e privati) e nei cantieri. – 2. Costi ed oneri aziendali della sicurezza: una distinzione dal “confine” incerto. – 2.1. Le conseguenze della mancata indicazione degli oneri aziendali della sicurezza (e dei costi della manodopera) nella documentazione per la partecipazione alle gare di appalto. – 3. Le spese della sicurezza per il contenimento del contagio da Sars Cov-2. – 4. Dall'emergenza pandemica all'attuazione del PNRR. I nuovi strumenti per la gestione delle variazioni eccezionali dei costi nell'esecuzione di appalti e cantieri pubblici. – 5. Per concludere. Brevi note sulla legge delega n. 78/2022 per la riforma del Codice dei contratti pubblici.

1. *L'evoluzione della disciplina in tema di costi della sicurezza negli appalti (pubblici e privati) e nei cantieri*

Come forse si ricorderà, nell'emanare la legge delega n. 123 del 2007 – in attuazione della quale sarà approvato il d.lgs. n. 81/2008 – il legislatore, preoccupato che anche questo ennesimo tentativo di riassetto e di riforma complessiva della normativa sulla salute e sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro potesse fallire (come era accaduto in precedenza), aveva contestualmente deciso di procedere all'immediata modifica di diverse norme dell'allora vigente d.lgs. n. 626/1994. Tra queste, una particolare attenzione era stata riservata alla disciplina sugli appalti privati e pubblici, nell'ambito dei quali si riteneva non fossero rinviabili interventi destinati ad assicurare condizioni di tutela più efficaci per i lavoratori coinvolti¹.

In un mondo del lavoro e della produzione sempre più aperto al coinvolgimento di imprese terze e lavoratori autonomi, caratterizzato da

^{*} Luciano Angelini è professore aggregato di Diritto del lavoro nell'Università di Urbino Carlo Bo. luciano.angelini@uniurb.it

^{**} Il saggio è stato preventivamente assoggettato alla procedura di referaggio prevista dalle regole editoriali della Rivista.

¹ P. PASCUCCI, *La tutela della salute e della sicurezza sul lavoro: il titolo I del d.lgs. n. 81/2008 dopo il Jobs Act*, Collana Quaderni di Olympus, n. 5, Fano, Aras Edizioni, p. 17 ss.; D. Ceglie, *Appalti “interni” e appalti pubblici, tra rischi “interferenziali” e costi della sicurezza*, in M. RUSCIANO, G. NATULLO (a cura di), *Ambiente e sicurezza sul lavoro, Appendice di aggiornamento alla legge 3 agosto 2007, n. 123*, Commentario diretto da F. Carinci, Vol. VIII, Milano, Utet Giuridica, 2008, p. 13 ss.; M. TORTORA, *Responsabilità negli appalti e tutela della salute e sicurezza dei lavoratori*, in G. SCLIP (a cura di), *Sicurezza accessibile. Sicurezza e appalti: un incrocio pericoloso?*, Edizioni Università di Trieste, 2020, p. 47 ss.

parcellizzazioni, cessioni o trasformazioni d'azienda e forme di *outsourcing* diffuse e pervasive, quel legislatore aveva deciso di mettere immediatamente in campo una strategia in grado di agire soprattutto su due aspetti considerati determinanti, quali il ruolo e le responsabilità del committente-garante dell'organizzazione della sicurezza, e l'indicazione puntuale ed esaustiva dei costi necessari a garantirla.

È evidente come l'impostazione seguita dalla legge delega n. 123/2007 in tema di appalti si sia avvalsa del modello adottato a suo tempo dal d.lgs. n. 494/1996 in tema di cantieri temporanei e mobili², il quale aveva imposto al committente (e/o al responsabile dei lavori), fin dalla fase di progettazione dell'opera, obblighi molto rigidi con riferimento alle misure di sicurezza da attuare, alla scelta delle imprese appaltatrici da coinvolgere e alle attività di verifica e controllo circa il rispetto delle regole (di cantiere), soprattutto in relazione alle possibili interferenze tra le lavorazioni e alla determinazione dei costi della sicurezza (*sub. art. 7*, del d.P.R. n. 222/2003)³.

Merita soprattutto ricordare che, nell'ipotesi in cui fosse prevista nel cantiere la presenza (anche non contemporanea) di più imprese, per la gestione dei rischi supplementari e interferenziali da tale presenza determinati avrebbero dovuto essere designati (nei casi espressamente indicati) il coordinatore per la progettazione e il coordinatore per l'esecuzione. Si tratta di figure entrambe dotate di competenza ed esperienza adeguate a stabilire le regole e le procedure necessarie a garantire un'organizzazione sicura, anche attraverso la redazione, sussistendone i presupposti, dei previsti Piani di sicurezza e di coordinamento (PSC). Regole e procedure ovviamente destinate ai datori di lavoro delle imprese coinvolte nelle lavorazioni, i quali avrebbero dovuto riportare nei loro rispettivi Piani operativi di cantiere (POS) tutte le informazioni necessarie a definire le scelte da effettuare per far fronte ai rischi (specifici) della sicurezza relativi alla porzione d'opera loro affidata. Dall'insieme dei piani di sicurezza e coordinamento redatti dalla committenza e dei piani operativi delle imprese esecutrici, e soprattutto dal loro livello di organicità, è possibile valutare la qualità dello "sforzo" organizzativo e di

² L'art. 89, comma 1, del d.lgs. n. 81/2008 considera come cantiere temporaneo o mobile "qualunque luogo in cui si effettuano lavori edili o di ingegneria civile", e fa rinvio (per una corretta identificazione) all'elenco riportato nell'Allegato X, dove sono comprese attività accomunate da un elevato tasso di dinamicità sotto il profilo del mutamento delle lavorazioni, delle imprese coinvolte e degli obblighi da rispettare. Così, G. PIPESCHI, *La responsabilità nei cantieri*, in G. NATULLO (a cura di), *Salute e sicurezza sul lavoro*, Milano, Utet Giuridica, 2015, pp. 898-900. Vedi anche G. NATULLO, *Ambiente di lavoro e tutela della salute*, Torino, Giappichelli, 2020, p. 88 ss., il quale sottolinea come il cantiere identifica uno specifico e diverso ambiente di lavoro, cui occorre applicare una disciplina dedicata che sia in grado di governare efficacemente soprattutto la complessità organizzativa insita in contesti lavorativi estranei alla responsabilità organizzativa di un soggetto quale datore di lavoro.

³ Si tratta di una scelta compiuta per anticipare strategicamente la gestione del rischio, ovvero dal cantiere alla progettazione dell'opera: per approfondire, D. Ceglie, *Cantieri temporanei e mobili: obblighi, procedure e responsabilità*, in M. RUSCIANO, G. NATULLO (a cura di), *Ambiente e sicurezza del lavoro*, Commentario diretto da F. CARINCI, Vol. VIII, Milano, Utet Giuridica, 2007, p. 553 ss. Considera di particolare rilevanza la svolta che la disciplina sui cantieri ha impresso alla sicurezza sul lavoro R. GUARINIELLO, *Sicurezza e appalti: incroci pericolosi?*, in G. SCLIP, *Sicurezza accessibile*, cit., p. 72 ss.

programmazione previsionale che i protagonisti del cantiere hanno effettivamente messo in campo per assicurare la miglior tutela di tutti i lavoratori coinvolti⁴.

Appropriatasi del modello (previsionale e organizzativo) previsto per i cantieri, la legge n. 123/2007, con la sostituzione del comma 3 dell'art. 7 del d.lgs. n. 626/1994, ha deciso di imporre al committente l'elaborazione (delegabile) di un nuovo documento di valutazione dei rischi (con l'esclusione di quelli propri relativi alle attività delle imprese esecutrici) da allegare obbligatoriamente al contratto di appalto, subappalto o d'opera (il c.d. DUVRI), in cui indicare le misure da adottare per eliminare o ridurre al minimo le interferenze non soltanto tra i lavoratori dell'impresa committente e di quella appaltatrice, ma anche tra i dipendenti delle diverse imprese appaltatrici e subappaltatrici⁵. Da allora, la predisposizione di questo documento costituisce un fondamentale tassello del sistema di sicurezza aziendale: un documento che richiede un'implementazione costante in conseguenza dell'ingresso di nuovi soggetti imprenditoriali o di lavoratori autonomi nello svolgimento dell'attività produttiva, attraverso l'inserimento di regole specifiche destinate a integrare quelle già indicate nel Documento di valutazione dei rischi (DVR) o nei Piani di sicurezza e coordinamento (PSC)⁶.

Per quanto concerne invece i costi della sicurezza, la prima disposizione della legge delega da menzionare ha imposto l'obbligo della loro indicazione nei contratti di somministrazione (ad esclusione di quelli di somministrazione di beni e servizi essenziali), appalto e subappalto (sempre ferme restando le norme in materia di sicurezza previste per i contratti pubblici): in caso di omessa indicazione, è applicabile la sanzione della nullità *ex art.* 1418 c.c. del contratto che, pertanto, dovrà essere nuovamente stipulato.

Il dettato della norma, sostanzialmente confermato nella versione originaria del d.lgs. n. 81/2008 (art. 26, comma 5)⁷, ha avuto vita breve, e ciò a seguito della

⁴ D. CEGLIE, *Cantieri temporanei e mobili*, cit., pp. 566-567, 572-575. Sulla disciplina del d.lgs. n. 81/2008 in materia di cantieri vedi: G. PIPESCHI, *La responsabilità nei cantieri*, cit., p. 896 ss.; G. RAPUANO, *I cantieri temporanei o mobili*, in L. ZOPPOLI, P. PASCUCI, G. NATULLO (a cura di), *Le nuove regole per la salute e la sicurezza dei lavoratori*, Commentario al D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 aggiornato al D. Lgs. 3 agosto 2009, n. 106, II ed., Milano, Ipsoa, 2010, p. 693 ss.

⁵ D. CEGLIE, *Appalti "interni" e appalti pubblici*, cit., pp. 17-19.

⁶ M. TORTORA, *Responsabilità negli appalti*, cit., p. 52 ss.; G. SCLIP, *Sicurezza e appalti: una strada in salita?*, in G. SCLIP (a cura di), *Sicurezza accessibile*, cit., p. 23 ss.

⁷ Alcuni commentatori hanno ritenuto che, attraverso una formulazione più precisa e analitica, il legislatore del d.lgs. n. 81/2008 avesse fin da subito inteso limitare l'indicazione dei costi della sicurezza soltanto a quelli sostenuti per l'attuazione delle misure di cooperazione e di coordinamento menzionate nel DUVRI, finalizzate a eliminare o ridurre i rischi da interferenze lavorative. In merito, si veda V. PASQUARELLA, *La responsabilità del sistema degli appalti*, in L. ZOPPOLI, P. PASCUCI, G. NATULLO (a cura di), *Le nuove regole*, cit., pp. 367-368. La tesi non mi era parsa convincente non soltanto per il generico riferimento ai costi della sicurezza, ma anche per la difficoltà di ricomprendere tra gli interferenziali quelli che il legislatore aveva identificato (in particolare) come connessi allo specifico appalto. Per approfondire, L. ANGELINI, *La tutela della salute e sicurezza negli appalti prima e dopo il d. lgs. n. 81/2008*, Relazione presentata al Seminario organizzato dal Comitato paritetico territoriale per l'industria sul tema "Appalti e Sicurezza. L'evoluzione del quadro normativo e le nuove responsabilità per le imprese", Pesaro, 12 giugno 2008, in "Approfondimenti", Osservatorio Olympus (https://olympus.uniurb.it/index.php?option=com_content&view=article&id=957:angelini-luciano-la-tutela-della-salute-e-sicurezza-negli-appalti-primae-dopo-il-d-lgsn812008&catid=98&Itemid=126).

modifica apportata dal decreto correttivo (d.lgs. n. 106/2009), il quale ha sostituito l'obbligo di indicare i "costi relativi alla sicurezza del lavoro con particolare riferimento a quelli connessi allo specifico appalto" con quello (di portata evidentemente più circoscritta) di indicare (soltanto) "i costi delle misure adottate per eliminare o, ove ciò non sia possibile, ridurre al minimo i rischi in materia di salute e sicurezza sul lavoro derivanti dalle interferenze delle lavorazioni". Così facendo, il decreto correttivo ha definitivamente chiuso la *querelle* sulla natura dei costi della sicurezza (non soggetti a ribasso) effettivamente da considerare, determinando però (ad avviso di chi scrive) una sorta di eterogeneità dei fini originariamente perseguiti dalla normativa, ora non più in grado di supportare la funzione di verifica dell'idoneità tecnico-professionale dell'impresa esecutrice (da parte di quella committente)⁸, ma soltanto di (strumento destinato a) rafforzare ulteriormente gli obblighi di collaborazione e coordinamento tra i principali attori della prevenzione⁹.

La seconda disposizione della legge delega in tema di costi (art. 8, della l. n. 123/2007), modificando l'art. 86 del Codice dei contratti pubblici (*ex* d.lgs. n. 163/2006), prevede che nella predisposizione delle gare di appalto e nella valutazione dell'anomalia delle offerte per l'affidamento di appalti di lavori pubblici di servizi e di forniture, gli enti aggiudicatori siano tenuti a valutare l'adeguatezza e la sufficienza del valore economico rispetto sia al costo del lavoro che al costo della sicurezza, i quali avrebbero dovuto essere specificamente indicati e risultare congrui (rispetto alle caratteristiche dei lavori, dei servizi e delle forniture)¹⁰. Si stabilisce inoltre che i costi relativi alla sicurezza non sono soggetti a ribasso d'asta.

Tale disciplina, quasi compiutamente trasfusa nell'art. 26, comma 6, del d.lgs. n. 81/2008 (ad eccezione della mancata menzione della salvezza delle specifiche disposizioni in materia di appalti pubblici)¹¹, è affiancata dalle previsioni di analogo

⁸ Nonché "ad impedire quella subdola forma di ingerenza che si realizza quando il committente impone un corrispettivo e tempi di lavorazione incompatibili con il rispetto della normativa in materia di sicurezza sul lavoro": così O. BONARDI, *La sicurezza sul lavoro nel sistema degli appalti*, in G. NATULLO (a cura di), *Salute e sicurezza sul lavoro*, cit., p. 884.

⁹ O. BONARDI, *ibidem*, sottolinea che se gli adempimenti documentali relativi ai rischi da interferenze risultano raddoppiati, il sistema di prevenzione a monte della filiera produttiva viene però fortemente indebolito rispetto a quanto era stato previsto dalla legge delega.

¹⁰ Per quanto riguarda invece il costo del lavoro, il secondo periodo del comma dispone che questo sia determinato periodicamente dal Ministero del Lavoro in apposite tabelle redatte sulla base di valori economici definiti dalla contrattazione collettiva.

¹¹ In attuazione dei criteri di delega di cui all'art. 1, comma 2, lett. s, della l. n. 123/2007 che, in materia di appalti pubblici, avevano previsto due tipologie di misure, ovvero: la modifica del sistema di assegnazione degli appalti pubblici al massimo ribasso "al fine di garantire che l'assegnazione non determini la diminuzione del livello di tutela della salute e sicurezza dei lavoratori (punto 2)"; la riforma della disciplina dei contratti pubblici, prevedendo che "i costi relativi alla sicurezza debbano essere specificamente indicati nei bandi di gara e risultare congrui rispetto all'entità e alle caratteristiche dei lavori, dei servizi e delle forniture oggetto di appalto". *Amplius*, L. ANGELINI, *Costi della sicurezza e Codice degli appalti pubblici*, Relazione presentata al Workshop "Legge 123/2007: prime applicazioni dell'art. 3 e dell'art. 8 negli enti pubblici" organizzato dal CNR, Roma 5 dicembre 2007, in "Approfondimenti", Osservatorio Olympus, https://olympus.uniurb.it/index.php?option=com_content&view=article&id=869:angelini-luciano-costi-della-sicurezza-e-codice-dei-contratti-pubblici-2007&catid=98&Itemid=126. Sul tema vedi anche V. PASQUARELLA,

tenore del Codice degli appalti pubblici (artt. 95, comma 10, e art. 97, del d.lgs. n. 50/2016), si serve anch'essa del modello adottato per la definizione dei Piani di sicurezza di cui al d.P.R. n. 222/2003 (art. 2, comma 2, lett l, e art. 7), i quali, come noto, devono contenere una stima dei costi della sicurezza congrua, analitica per singole voci, a corpo o a misura, calcolati considerandone l'utilizzo per lo specifico cantiere nonché per l'eventuale verificarsi di varianti in corso di esecuzione del progetto. Si tratta di costi già ricompresi nell'importo totale dei lavori, di cui individuano la parte non assoggettabile a ribasso (per decisione delle stesse imprese esecutrici)¹².

Tutto ciò considerato, appare evidente come la questione dell'individuazione dei costi della sicurezza negli appalti possa essere correttamente risolta soltanto facendo rigoroso riferimento a quanto prevede la normativa sui cantieri temporanei e mobili, in particolare ai contenuti dell'art. 100 del d.lgs. n. 81/2008, integrati dalle dettagliate disposizioni dell'Allegato XV (Capo 4). Purtroppo, per quanto attiene sia alla corretta determinazione delle spese per la sicurezza sia all'individuazione del soggetto (committente/datore di lavoro dell'impresa esecutrice) chiamato a sostenerle, tale disciplina è stata oggetto di interpretazioni non sempre concordanti che ne hanno reso concretamente problematica l'applicazione.

2. Costi ed oneri aziendali della sicurezza: una distinzione dal "confine" incerto.

La disciplina sui cantieri temporanei o mobili considera come costi della sicurezza le spese che il Coordinatore per la Sicurezza in fase di progettazione (ovvero il Responsabile dei lavori nel caso non si debba procedere alla nomina del CSP/CSE) indica nel Piano di Sicurezza e Coordinamento *ex* art. 100 del d.lgs. n. 81/2008, nel rispetto del dettagliato elenco riportato nell'Allegato XV (Cap. 4.1.1.) che ricomprende voci (di spesa) – da quantificare analiticamente e nel dettaglio – relative al coordinamento delle attività nel cantiere, alla gestione delle interferenze tra le lavorazioni, agli apprestamenti e alle procedure necessarie ad assicurare la sicurezza dei lavoratori nello svolgimento delle loro mansioni¹³.

Dette spese si concretizzano in prestazioni aggiuntive rispetto all'oggetto del contratto, non sono soggette a verifica di congruità perché quantificate a monte

La valorizzazione della dimensione prevenzionistica degli appalti pubblici tra vecchie e nuove fonti normative, in "Il Lavoro nelle Pubbliche amministrazioni", n. 2/2009, p. 285 ss.

¹² V. PASQUARELLA, *La responsabilità nel sistema degli appalti*, cit., pp. 369-370. Le disposizioni del d.lgs. n. 81/2008 in materia di appalti e cantieri trovano dunque applicazione anche nel settore degli appalti pubblici, se non diversamente disposto dalla disciplina speciale del Codice dei contratti pubblici (d.lgs. n. 50/2016), il quale si applica (in generale) ai contratti di appalto e di concessione aventi ad oggetto l'acquisizione di servizi, forniture, lavori e opere, nonché ai concorsi pubblici di progettazione e alle ulteriori ipotesi di aggiudicazione dei contratti espressamente indicati (art. 1, comma 2 e ss.), a eccezione di quelli formalmente esclusi (art. 4 e ss.).

¹³ Cfr.: A. PEDNA, *Gli oneri della sicurezza*, in "Igiene & Sicurezza del Lavoro", n. 3/2018, p. 165 ss.; G. SEMERARO, *Costi della sicurezza e codice dei contratti pubblici*, in "Igiene & Sicurezza del Lavoro", n. 11/2018, p. 579 ss.; F. GALLO, *Costi. I nuovi criteri e le modalità di calcolo*, in *Ambiente & Sicurezza*, n. 18/2016, (www.ambientesicurezzaweb.it), p. 38 ss., in part. p. 54 ss.

dalla committenza di cui sono poste a carico, sono comprese nell'importo totale dei lavori, individuano la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici, sono liquidate dal Direttore dei lavori (alle imprese esecutrici) in base all'avanzamento dei lavori e su approvazione del Coordinatore per l'esecuzione quando previsto.

Devono invece intendersi come oneri aziendali per la sicurezza le spese (rientranti tra quelle generali riconosciute all'operatore economico) che afferiscono all'esercizio dell'attività svolta dall'impresa esecutrice (in veste di datore di lavoro) per la gestione dei rischi connessi allo specifico cantiere, in attuazione delle procedure di sicurezza contenute nel POS. Tali oneri, distinguibili in gestionali (ad es., per visite mediche, formazione, informazione) e operativi (ad es., per l'utilizzo di DPI in ragione delle specifiche condizioni di lavoro) sono a carico dell'impresa esecutrice.

Per quanto concerne la partecipazione a gare di appalto pubbliche, oltre a essere riportati nel POS, gli oneri aziendali della sicurezza devono essere indicati nell'offerta di partecipazione (art. 95, comma 10, del d.lgs. n. 50/2016), affinché la stazione appaltante, nell'ambito del procedimento di verifica dell'anomalia dell'offerta, possa controllarne la congruità rispetto all'entità e alle caratteristiche delle lavorazioni¹⁴. Per agevolare e dare effettività a tale valutazione (di congruità), l'Istituto per la trasparenza, l'aggiornamento e la certificazione degli appalti (ITACA) in un importante documento del 19 febbraio 2015 (*Verifica di congruità degli oneri aziendali della sicurezza nei contratti di lavori pubblici: prime indicazioni operative, punto 8*) ha proposto una specifica metodologia da seguire, attraverso la quale attribuire un valore credibile ai c.d. "oneri aziendali presunti", che deve risultare in misura non inferiore a quello indicato dall'impresa partecipante alla gara¹⁵.

Peraltro, non essendo stato fornito alcun criterio oggettivo in base al quale effettuare l'accertamento o il calcolo, anche per esercitare il controllo previsto dall'art. 26, comma 5, del d.lgs. n. 81/2008 in relazione all'indicazione degli oneri aziendali della sicurezza nei contratti di somministrazione, appalto o subappalto fra privati, non si potrà che fare riferimento alle disposizioni (ove compatibili) contenute nello stesso Allegato XV sopra descritte¹⁶.

2.1. *Le conseguenze della mancata indicazione degli oneri aziendali della sicurezza (e dei costi della manodopera) nella documentazione per la partecipazione alle gare di appalto*

La questione della mancata indicazione degli oneri aziendali della sicurezza (e dei costi della manodopera), in particolare della conseguente esclusione dell'impresa e dell'eventuale ricorso al "soccorso istruttorio" (su cui, *infra*), è stata

¹⁴ L'intento è quello di evitare che le offerte "anormalmente basse" derivino da un risparmio improprio realizzato non soltanto sui costi del lavoro che pregiudichino la regolarità dei rapporti ma anche sulle misure di prevenzione e protezione: V. PASQUARELLA, *La responsabilità*, cit., p. 368.

¹⁵ *Amplius*, F. GALLO, *Costi*, cit., p. 38 ss.

¹⁶ V. PASQUARELLA, *ibidem*.

al centro di un lungo vivace dibattito alimentato dalla (ritenuta) non chiara formulazione della normativa del d.lgs. n. 163/2006¹⁷, cui hanno contribuito una serie di importanti pronunciamenti del Consiglio di Stato assunti con l'autorevolezza dell'Adunanza Plenaria¹⁸. Tali pronunce hanno chiarito alcuni fondamentali assunti: che gli oneri della sicurezza rappresentano un elemento essenziale dell'offerta; che la loro mancata indicazione può generare una situazione d'insanabile incertezza sui contenuti dell'offerta soltanto nel caso in cui si contesti al concorrente di averla formulata non considerando i costi derivanti dal doveroso adempimento degli obblighi di sicurezza, rimediabile soltanto attraverso una modifica sostanziale del valore indicato (e non ricorrendo al c.d. "soccorso istruttorio"); che laddove non sia in discussione l'adempimento degli obblighi di sicurezza né il computo dei relativi oneri nella formulazione dell'offerta ma soltanto la loro specificazione formale, è doveroso consentire il ricorso al soccorso istruttorio; che nell'esclusivo caso di mancata indicazione separata dei costi della sicurezza non può essere disposta l'esclusione del concorrente se non dopo aver formulato l'invito alla regolarizzazione dell'offerta¹⁹.

Nonostante l'entrata in vigore del d.lgs. n. 50/2016, nel cui art. 95 si ribadisce in modo ancor più chiaro e univoco la doverosità della dichiarazione relativa agli oneri di sicurezza da parte dei partecipanti alle gare di appalto, la giurisprudenza ha continuato a dividersi: diverse pronunce hanno ritenuto che la doverosità dell'indicazione comporti l'automatica esclusione del concorrente che non l'abbia evidenziata²⁰; in altre sentenze – che hanno accolto i rilievi sollevati dalla Corte di Giustizia dell'Unione Europea²¹ – si è sostenuta l'impossibilità di escludere il

¹⁷ E ciò nonostante l'avvenuta sostituzione del comma 3 *bis* dell'art. 86 a opera dell'art. 8 della l. n. 123/2007, in cui si prevede esplicitamente che il costo della sicurezza deve essere specificamente indicato oltre che risultare congruo all'entità e alle caratteristiche del lavoro. Sulle possibili cause di esclusione da una gara di appalto R. CODEBÒ, *Salute e sicurezza nei lavori in appalto*, in "Igiene & Sicurezza sul Lavoro. I Corsi", n. 4/2020, p. 8 ss.

¹⁸ Cons. Stato 20 marzo 2015, n. 3; Cons. Stato 2 novembre 2015, n. 9; Cons. Stato 27 luglio 2016, nn. 19 e 20. Per approfondire: A. SCARCELLA, *Il Codice degli appalti supera i dubbi dei giudici europei. Non indicare i costi della sicurezza legittima l'esclusione dell'offerta*, in "Ambiente & sicurezza sul lavoro", n. 4/2017, p. 26 ss.; M. BALDI E F. RUMMA, *L'obbligo di indicazione separata dei costi di sicurezza aziendali dopo il nuovo codice appalti*, in "Urbanistica e appalti", n. 2/2018, p. 253 ss.

¹⁹ *Amplius*, G. BARBERIS, *Offerte anomale, costi di sicurezza aziendale e CCNL applicabile*, in "Giurisprudenza Italiana", 2017, p. 1167 ss. (nota a Cons. Stato 1° marzo 2017, n. 932).

²⁰ Cons. Stato 25 settembre 2018, n. 5513; Cons. Stato 7 febbraio 2018, n. 815; TAR Campania 3 maggio 2017, n. 2358; TAR Molise 9 dicembre 2016, n. 513. Vedi in particolare TAR Sicilia 17 novembre 2017, n. 2688, in "Urbanistica e appalti", n. 2/2018, con commento di M. BALDI E F. RUMMA, già cit., p. 261 ss.

²¹ CGUE 10 novembre 2016, causa C-140/16; CCGU 2 giugno 2016, causa C-27/15. Ad avviso della Corte, il principio di parità di trattamento e l'obbligo di trasparenza ostano all'esclusione di un operatore economico da una procedura di aggiudicazione di un appalto pubblico in seguito al mancato rispetto di un obbligo che non risulta espressamente dalla documentazione di gara o dal diritto nazionale vigente, bensì da un'interpretazione di tale diritto e di tali documenti nonché dal meccanismo diretto a colmarne le eventuali lacune, grazie all'intervento delle autorità o dei giudici amministrativi. La Corte ritiene altresì che in base ad una corretta interpretazione dei principi di parità di trattamento e di proporzionalità non possa in tali casi impedirsi all'operatore economico di regolarizzare la propria posizione adempiendo all'obbligo entro il termine fissato dall'amministrazione aggiudicatrice. Cfr.: M. BALDI, *Il commento*, in "Urbanistica e appalti", n. 3/2017, p. 350 ss.; A. SCARCELLA, *Il Codice degli appalti*, cit., pp. 29-31.

ricorso al soccorso istruttorio per sanare l'irregolarità commessa qualora gli atti di gara non contengano l'espressa menzione dell'obbligo di indicazione dei costi e non siano stati sollevati dubbi in merito alla congruità dell'offerta²².

La persistente incertezza circa le conseguenze della mancata indicazione separata dei costi della sicurezza (e del lavoro) ha indotto i Tribunali amministrativi a chiamare nuovamente in causa la Corte di Giustizia²³, la quale, pronunciandosi in relazione ai costi della manodopera, ha riconosciuto che la legislazione italiana (artt. 86 e 95, del d.lgs. n. 50/2016) definisce un obbligo per il cui mancato rispetto è prevista l'esclusione automatica dalle procedure di gara, senza possibilità di ricorso al soccorso istruttorio e senza necessità che ciò debba essere espressamente richiamato nel bando. Tuttavia, nel caso in cui le specifiche disposizioni dettate per lo svolgimento della gara abbiano generato confusione o reso altrimenti impossibile l'indicazione di detti costi, può comunque consentirsi agli offerenti di sanare la propria situazione mediante il soccorso istruttorio²⁴.

Aderendo alla decisione della Corte di Giustizia, il Consiglio di Stato (Adunanza plenary) del 2 aprile 2020, n. 7, ha confermato la legittimità dell'automatismo espulsivo, lasciando al giudice di merito il compito di verificare caso per caso sia la condizione di materiale impossibilità rispetto all'indicazione dei costi, sia lo "stato di confusione" generato (negli offerenti) dalla documentazione prevista per la partecipazione alla gara²⁵.

3. Le spese della sicurezza per il contenimento del contagio da Sars Cov-2

La problematicità connessa all'individuazione/determinazione delle spese per la sicurezza si è ulteriormente accentuata a seguito della pandemia da Covid-19, la quale ha richiesto l'adozione di specifiche misure anti-contagio nei luoghi di lavoro nel rispetto di quanto previsto nei Protocolli condivisi da riportare (prevalentemente) nel PSC, diventando così parte integrante dei costi della

²² Con. Stato 27 aprile 2018, n. 2554; TAR Campania 3 ottobre 2017, n. 4611; TAR Puglia 14 novembre 2017, n. 1161.

²³ TAR Basilicata-Potenza 25 luglio 2017 n. 525; TAR Lazio-Roma 24 aprile 2018, n. 4562.

²⁴ CGUE 2 maggio 2019, causa C-309/18.

²⁵ Anche l'ANAC ha accolto la tesi dell'eccezione alla regola dell'espulsione automatica dalla gara nel caso in cui il modello reso disponibile dal sistema per la formulazione dell'offerta economica risulti carente e/o ingannevole in merito all'indicazione dei costi (Pareri n. 828/2019 e n. 931/2019). Per fare un esempio, con delibera del 4 marzo 2020, n. 229, l'ANAC ha considerato ingannevole il contenuto della lettera di invito che mentre prevede espressamente l'indicazione dei costi relativi alla sicurezza non fa menzione di quelli relativi alla manodopera, per di più imponendo l'utilizzo di un format che non consente di inserirli in un campo apposito. Sulla più recente giurisprudenza del Consiglio di Stato in tema di costi della manodopera derivanti dalla scelta del contratto collettivo applicabile ai lavoratori impegnati in appalti pubblici, D. GAROFALO, *Appalti pubblici, minimo costituzionale e libertà di iniziativa economica privata nella giurisprudenza del Consiglio di Stato*, in "Lavoro Diritti Europa", n. 2/2022. *Amplius*: S. CAFFIO, *Costi del lavoro e contratto collettivo* e L. FRAIOLI, *Appalti pubblici e contrattazione collettiva: spunti ricostruttivi*, entrambi in D. GAROFALO (a cura di), *Appalti e Lavoro. Disciplina pubblicistica*, V. I, Torino, Giappichelli, 2018.

sicurezza non soggetti a ribasso d'asta per tutte le imprese partecipanti all'esecuzione dei lavori²⁶.

L'aggiornamento del computo metrico estimativo dei costi della sicurezza nella gestione dei cantieri durante l'emergenza pandemica ha sicuramente rappresentato una questione assai delicata da affrontare, tanto per i coordinatori della sicurezza (CSP, CSE) quanto per i datori di lavoro e i RSPP delle imprese esecutrici. L'incremento significativo dei costi generali determinati dall'attuazione delle misure di contenimento del contagio, infatti, ha rischiato di amplificare gli effetti perversi connessi alla logica del massimo ribasso che, specialmente in ambito privato, avrebbe potuto indurre i datori di lavoro a risparmiare sulla sicurezza o a trarre qualche improprio "vantaggio" dalla possibile confusione fra l'ammontare dei costi della sicurezza realmente sostenuti (non soggetti a ribasso) e l'effettivo utile d'impresa²⁷.

Per quantificare e per imputare correttamente le rilevanti spese correlate alla gestione della pandemia da Covid-19, è stato innanzitutto indispensabile attenersi con scrupolo alle disposizioni già dettate per le misure di prevenzione e protezione della salute e sicurezza dei lavoratori nei cantieri, a partire dalla fondamentale distinzione delle diverse voci di spesa in costi e oneri aziendali per la sicurezza, ben sapendo, tuttavia, che non è possibile tracciare a priori un confine netto in grado di consentirne una collocazione certa nell'uno o nell'altro "fronte".

Un rilevante contributo nel fare chiarezza su questo aspetto è stato dato da ITACA attraverso la stesura di un articolato documento (*Linee di indirizzo sicurezza e salute nei cantieri di opere pubbliche in emergenza COVID-19 – Prime indicazioni operative*) approvato sia dalla Commissione infrastrutture, mobilità e governo del territorio, sia dalla Conferenza delle Regioni e province autonome nel giugno 2020, e corredato da un allegato nel quale sono elencati gli oneri della sicurezza che possono essere inseriti tra i costi in ragione di specifici motivi di prevenzione (formazione specifica, posa in opera di cartellonistica, forniture DPI, wc chimici supplementari, barriere protettive, sistemi di ventilazione), di ulteriori rischi da interferenza individuati da CSP/CSE o di apposite prescrizioni effettuate dal medico competente. Devono in ogni caso essere considerati come costi (a carico della stazione appaltante) le spese necessarie alla notifica (alle autorità sanitarie)

²⁶ Nel Punto 5 del Protocollo condiviso tra MIT e organizzazioni sindacali di regolamentazione della diffusione del COVID-19 nei cantieri (Allegato 7, DPCM 26 aprile 2020) si precisa che il coordinatore esecutivo provvede ad integrare il PSC e la relativa stima dei costi di tutti i dispositivi ritenuti necessari. Per approfondire, G. LUSARDI, *Costi e oneri della sicurezza nei cantieri edili. Un'analisi alla luce dei provvedimenti anti-contagio*, in "Ambiente & Sicurezza sul Lavoro", n. 8/2020, pp. 44-45; A. RAPUANO, *Cantieri edili al tempo del COVID-19: finalmente "riscoperti" i costi della sicurezza*, in "www.ingenio-web.it" (22/09/2021).

²⁷ Almeno nella fase iniziale dell'emergenza pandemica, in attesa che anche attraverso i Protocolli fossero definite le misure destinate a garantire le necessarie condizioni di sicurezza, l'ampia discrezionalità consentita dall'attuazione delle raccomandazioni e l'estrema variabilità dei costi dei presidi sanitari e dei dispositivi di sicurezza disponibili sul mercato rendevano molto difficile verificare la corrispondenza fra quanto indicato dalle imprese nella documentazione da produrre (sia in sede di aggiudicazione dell'appalto che si esecuzione delle opere) e l'ammontare delle spese realmente sostenute, consentendo di aumentare in modo improprio il margine di utili effettivamente conseguiti.

della presenza di persone con sintomi, alla gestione delle modalità di accesso dei fornitori esterni e di scarico delle forniture nonché alla predisposizione delle postazioni igieniche a essi esclusivamente destinate²⁸.

Il documento contiene anche un'importante precisazione concernente i cantieri già aperti, quelli sospesi a causa della pandemia o che dovessero concludere le opere durante la fase emergenziale, rispetto ai quali è stata prevista la possibilità di valutare un aumento delle spese generali già indicate nella documentazione approvata secondo un *range* compreso tra lo 0,50% e il 4%, anche in considerazione del fatto che il d.P.R. n. 207/2010 ha stabilito il tetto massimo di tale aumento al 17% delle lavorazioni ancora da eseguire.

Sugli aumenti delle spese generali dei cantieri in corso di esecuzione sono intervenute diverse Regioni che hanno riconosciuto all'appaltatore per gli oneri aziendali della sicurezza connessi alla gestione del Covid un incremento di due punti percentuali della quota delle spese generali (così Liguria, Lombardia, Emilia-Romagna). La Regione Campania ha stabilito il riconoscimento dei (maggiori) costi effettivamente sostenuti e documentati, attribuendone il 15% a titolo di spese generali²⁹. La Regione Piemonte ha preso in considerazione la ridotta produttività dell'impresa esecutrice determinata dall'attuazione scrupolosa delle misure anti-contagio e dalla necessità di variare il crono-programma dei lavori e di prevedere nuove modalità di gestione dei tempi lavorativi³⁰. In conseguenza di tutto ciò, essa ha attribuito un incremento percentuale secco (dal 3% al 6%) sull'importo residuale dei lavori già appaltati ma ancora da eseguire (di cui occorre valutarne la percentuale rispetto all'opera complessiva da eseguire, la tipologia delle lavorazioni da svolgere, il numero dei lavoratori impiegati), così da garantire un equo riconoscimento economico di quanto è stato necessario mettere in atto per la miglior tutela della salute e sicurezza dei lavoratori. Sempre utilizzando le indicazioni contenute nel citato documento ITACA, le Regioni sono intervenute (opportunamente) anche in merito all'indicazione dei costi delle misure organizzative da attuarsi in cantiere e dei relativi DPI, attraverso l'approvazione di specifiche e complete tabelle di prezzi.

I fondi necessari a sostenere i costi aggiuntivi di sicurezza per l'adeguamento delle misure di prevenzione al rischio contagio dovranno essere reperiti dalle stazioni appaltanti. A tal proposito, ITACA individua una pluralità di opzioni: l'assorbimento all'interno della "voce imprevisti", il ricorso alle economie eventualmente disponibili, l'incremento delle risorse ove possibile, oppure lo stralcio delle attività che non comprometta la funzionalità dell'opera progettata.

²⁸ G. LUSARDI, *Costi e oneri di sicurezza anticontagio COVID-19 negli appalti di lavori pubblici*, in "Igiene & sicurezza del lavoro", n. 3/2021, pp. 144-145.

²⁹ G. LUSARDI, *Costi e oneri della sicurezza nei cantieri edili*, cit., p. 45.

³⁰ L'art. 8, comma 4 della l. n. 120/2020 di conversione del c.d. "Decreto semplificazioni" dispone che il rispetto delle misure di contenimento che dovesse impedire il regolare svolgimento delle lavorazioni e l'ultimazione delle stesse entro il termine convenuto costituisce circostanza non imputabile all'esecutore ai fini della concessione della proroga ex art. 107 del d.lgs. n. 56/2016.

Occorre peraltro non dimenticare che i contratti di appalto possono essere modificati senza dover ricorrere ad una nuova procedura di affidamento. Il Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti (MIT), nella sua precisazione del 5 luglio 2020, ha chiarito che, anche per quanto concerne l'aggiornamento delle spese tecniche e per il riconoscimento di incentivi per la miglior pianificazione e controllo delle attività lavorative e del loro svolgimento in sicurezza, è sempre possibile ricorrere allo strumento delle varianti *ex art. 106, comma 1, lett. c)*, del d.lgs. n. 50/2016, legittimamente previste a fronte di "...provvedimenti di autorità od enti preposti alla tutela di interessi rilevanti": non può esserci dubbio alcuno che la tutela dei lavoratori dal rischio contagio Covid-19 configuri l'interesse rilevante cui la norma fa esplicito riferimento!³¹

4. Dall'emergenza pandemica all'attuazione del PNRR. I nuovi strumenti per la gestione delle variazioni eccezionali dei costi nell'esecuzione di appalti e cantieri pubblici

A prescindere dalle evidenti (ulteriori) difficoltà che sulla concreta gestione dei costi e degli oneri aziendali della sicurezza nel delicatissimo settore degli appalti e dei cantieri pubblici e privati si sono determinate in conseguenza della pandemia da Covid-19, credo non possa negarsi l'impegno che le istituzioni e le autorità competenti hanno messo nel dettare regole e nel fornire indicazioni che permettessero a tutti i soggetti coinvolti (committenti, stazioni appaltanti, responsabili dei lavori, CSP/CSE, appaltatori, RSPP, medici competenti) di adempiere correttamente i delicati compiti loro affidati.

A prova di ciò, richiamerei, innanzitutto, i contenuti del Protocollo condiviso di regolamentazione per il contenimento della diffusione del Covid-19 nei cantieri (allegato 13, DPCM 17 maggio 2020), che ha dettato fondamentali linee guida per la predisposizione di PSC e POA, razionalizzando la tipologia delle misure e agevolando le attività di controllo e di verifica soprattutto nei confronti dei datori di lavoro meno "sensibili"³².

La stessa definizione di prezzari ufficiali delle misure di prevenzione da parte delle Regioni, unitamente a indicazioni puntuali per l'effettuazione di una corretta stima dei relativi costi, si sono rivelati strumenti molto utili, sicuramente sotto il profilo della chiarezza e uniformità, per l'attivazione delle procedure necessarie alla semplificazione del processo di controllo delle spese effettivamente sostenute dalle imprese esecutrici impegnate nel contenimento della diffusione del contagio³³.

³¹ G. LUSARDI, *Costi e oneri di sicurezza anticontagio*, cit., p. 148.

³² G. LUSARDI, *Costi e oneri della sicurezza nei cantieri edili*, cit., p. 46 ss.

³³ Senza nascondersi la problematicità insita in previsioni regionali dai contenuti significativamente differenti e che rispondono a *rationes* non sempre comprensibili, cui occorrerebbe porre rimedio attraverso regole di "ingaggio" più condivise: così A. BONAFEDE, *Il caro energia frena le costruzioni: a rischio le gare del Pnrr*, in "La Repubblica on line", 12 settembre 2022, https://www.repubblica.it/economia/affari_e_finanza/2022/09/12/news/il_caro_energia_frena_le_costruzioni_e_sono_a_rischio_anche_le_gare_del_pnrr-364889337/.

Per quanto riguarda la gestione dei maggiori costi relativi all'attuazione di appalti e cantieri pubblici, tra i primi provvedimenti emergenziali che vi hanno prestato attenzione va segnalata la modifica apportata dal c.d. decreto "cura-Italia" (d.l. n. 18/2020) all'art. 35 del Codice dei contratti pubblici al fine di assicurare l'erogazione dell'anticipazione del prezzo (nella misura del 20% del valore del contratto *ex art.* 32, comma 8, del Codice) a favore dell'appaltatore anche nel caso di consegna in via d'urgenza; una percentuale che è stata successivamente aumentata dal d.l. n. 34/2020 (il c.d. decreto "rilancio") al 30%, nel rispetto dei limiti delle risorse stanziare (per ogni singolo intervento) a disposizione della stazione appaltante. Lo stesso decreto ha inoltre autorizzato gli Enti locali a procedere al pagamento in deroga rispetto ai limiti fissati degli stati di avanzamento dei lavori per interventi di edilizia scolastica³⁴.

Al fine di fronteggiare più efficacemente gli aumenti eccezionali dei prezzi di alcuni materiali da costruzione verificatesi nel primo semestre del 2021, l'art. 1-*septies* del d.l. n. 73/2021 (applicabile anche ai contratti in corso di esecuzione) ha attribuito al Ministero delle Infrastrutture e della mobilità sostenibile l'individuazione dei prodotti che hanno subito variazioni superiori all'8% per i quali vanno riconosciute le relative compensazioni (anche in deroga a quanto previsto), unitamente alla istituzione di un Fondo per l'adeguamento dei prezzi³⁵.

Sul tema degli aumenti straordinari dei costi delle fonti di energia e delle materie prime necessarie alla realizzazione delle opere appaltate il Governo Draghi è nuovamente tornato a intervenire nel corso di questi ultimi mesi. Il d.l. n. 36/2022, ad esempio, nel dettare ulteriori misure urgenti per l'attuazione del PNRR, ha chiarito che tra le circostanze impreviste e imprevedibili che possono dar luogo a modifiche o varianti dei contratti di appalto senza dover procedere ad un nuovo affidamento (art. 106, comma 1, lett. *c*, numero 1, del d.lgs. n. 50/2016) sono incluse anche quelle che dovessero causare un'alterazione significativa del costo dei materiali necessari alla realizzazione dell'opera. In detti casi, la stazione appaltante o lo stesso aggiudicatario possono proporre modifiche che, senza nuovi o maggiori oneri per la finanza pubblica e senza che sia alterata la natura del contratto e la funzionalità dell'opera, assicurino risparmi (rispetto alle previsioni

³⁴ Al di là degli aspetti di ordine più strettamente economico, la disciplina emergenziale annovera un ampio ventaglio di misure di semplificazione delle procedure di acquisto di servizi, beni e forniture soprattutto in relazione ai c.d. contratti sottosoglia, alle verifiche antimafia, alla conclusione delle attività e al contenzioso, nonché alla partecipazione alle gare in forma di "raggruppamenti temporanei". Per una esaustiva elencazione dei provvedimenti d'urgenza emanati per fronteggiare la pandemia che hanno inciso sulla disciplina del Codice dei contratti pubblici, F. M. BATTISTA, G. DI VICO, P. ERAMO, *La semplificazione del codice dei contratti pubblici*, in "Gazzetta Amministrativa", luglio 2022, pp. 4-5.

³⁵ La disposizione è stata modificata dal d.l. n. 121/2021 e dai commi 398 e 399 della legge di bilancio 2022, i quali hanno incrementato il Fondo per la revisione dei prezzi dei materiali nei contratti pubblici, esteso l'ambito temporale di applicazione delle compensazioni al 2022 e previsto l'emanazione di due distinti decreti ministeriali (31 ottobre 2021, 31 marzo 2022) per la rilevazione delle variazioni più significative. Per un quadro operativo degli strumenti adottati, cfr. ANCI, *Appalti e regole contabili per il PNRR, Istruzioni tecniche, Linee guida, Note e Modulistica*, in "I Quaderni", n. 32/2022.

iniziali) da utilizzare esclusivamente in compensazione dell'aumento dei costi subiti dai materiali utilizzati³⁶.

Relativamente agli incrementi eccezionali dei carburanti e dei prodotti energetici oltre che dei materiali da costruzione, il d.l. n. 50/2022 ha previsto che per gli appalti pubblici aggiudicati sulla base di offerte presentate entro il 31 dicembre 2021, lo stato di avanzamento delle lavorazioni eseguite nel corso del 2022 vada adottato utilizzando le risultanze dei prezzari regionali aggiornati (dalle Regioni) entro il 31 luglio 2022 (rispettando le linee guida approvate in sede di Conferenza Stato – Regioni) che rimarranno validi fino al 31 dicembre e potranno essere transitoriamente utilizzati anche nei primi tre mesi del 2023 (per i progetti approvati entro quella scadenza). Inoltre, nel caso in cui le risorse nella disponibilità delle stazioni appaltanti dovessero risultare insufficienti, il Governo mette a disposizione fondi aggiuntivi cui si potrà accedere mediante istanze da formulare nel rispetto di termini definiti (31 agosto 2022, 31 gennaio 2023) e con riferimento ad attività eseguite e contabilizzate, rispettivamente, nel periodo 1° gennaio – 31 luglio e 1° agosto – 31 dicembre 2022³⁷.

Dalle misure contenute in quest'ultimo decreto si evince quanto grande sia la preoccupazione per le conseguenze della crescita esponenziale dei costi dell'energia e dei materiali da costruzione indispensabili alla realizzazione delle opere appaltate fortemente alimentata dalla brutale aggressione della Russia all'Ucraina. Una crescita che ha assunto proporzioni di una tale entità da gettare pesanti ombre su come si potrà riuscire a “mettere a terra” l'eccezionale mole di appalti connessi all'attuazione strategica degli obiettivi del PNRR, col rischio di vanificare la straordinaria e irripetibile opportunità di crescita e di modernizzazione del paese che ne potrebbe derivare, sia per quanto concerne la più ampia partecipazione alle aste sia per la gestione in corso d'opera del non preventivabile aumento dei costi imposti dall'esecuzione delle opere³⁸.

L'Associazione nazionale dei costruttori edili (ANCE) ha quantificato il maggior costo stimabile dei rincari energetici in circa il 35% rispetto a quanto era

³⁶ Al fine di contrastare il fenomeno infortunistico e migliorare gli standard di tutela della salute e sicurezza dei lavoratori nell'attuazione del PNRRS, l'art. 20 del d.l. n. 36/2022 affida all'INAIL, con il coinvolgimento delle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative sul piano nazionale, il compito di promuovere appositi protocolli di intesa con i grandi gruppi industriali impegnati nella esecuzione delle opere aventi ad oggetto la realizzazione di programmi straordinari di formazione e di ricerca, di sperimentazione di nuove soluzioni tecnologiche, di strumenti e modelli organizzativi di analisi e gestione dei rischi sui luoghi di lavoro nonché di iniziative di comunicazione e promozione della cultura della sicurezza.

³⁷ In aggiunta alle risorse già disponibili, il decreto n. 50/2022 istituisce il “Fondo per l'avvio di opere indifferibili” stabilendo dotazioni annuali distinte (a partire dal 2022 fino al 2026): la gestione del Fondo sarà disciplinata (nel rispetto dei criteri definiti dalla norma stessa) da appositi DPCM.

³⁸ G. SANTILLI, *Cantieri, nuovi rincari del 35%. Dall'energia un colpo al Pnrr*, in “Il Sole 24 ore, Osservatorio PNRR”, 2 settembre 2022, https://www.ilsole24ore.com/art/cantieri-nuovi-rincari-35percento-dall-energia-altro-colpo-pnrr-AEq0X0wB?refresh_ce=1; C. RAPICAVOLI, *PNRR, Rincaro dei costi dell'energia e dei materiali e interventi del governo. Criticità e urgenza di nuovi interventi*, in “Quotidiano legale”, 6 ottobre 2022, <https://www.quotidianolegale.it/pnrr-rincaro-dei-costi-dellenergia-e-dei-materiali-e-interventi-del-governo-criticita-e-urgenza-di-nuovi-interventi/>

stato previsto solo pochi mesi fa in sede di aggiornamento dei prezzari³⁹. Ciò impone che tali prezzari siano opportunamente rivisti per essere in grado di svolgere la loro funzione, possibilmente introducendo un più efficace meccanismo di revisione strutturale basato su indici automatici che riconoscano (senza ritardo per gli operatori economici) gli effetti determinati da fluttuazioni significative nei mercati di riferimento (sia verso l'alto che verso il basso)⁴⁰. Peraltro, al di là delle indispensabili misure di natura più strettamente finanziaria relative alla gestione dei costi⁴¹, dall'esperienza pandemica come dall'attuazione del PNRR giunge l'univoca sollecitazione a predisporre il più ampio ventaglio di strumenti che sicuramente comprendano anche misure destinate a facilitare la sospensione dei lavori o la proroga dei tempi di consegna delle opere senza penalizzazioni, riconoscendo tra le cause di forza maggiore anche le difficoltà nel reperimento/acquisto delle risorse energetiche e dei materiali necessario alla realizzazione delle opere.

5. Per concludere. Brevi note sulla legge delega n. 78/2022 per la riforma del Codice dei contratti pubblici

Al di là dei loro contenuti e della loro concreta efficacia, le misure che sono state emanate per la migliore gestione dei costi (tra cui anche quelli destinati ad assicurare la miglior tutela delle condizioni di sicurezza nelle lavorazioni) necessari alla realizzazione delle opere appaltate, alle quali si sono aggiunti i provvedimenti diretti a semplificare le fasi di gara, esecuzione e consegna (a fronte dell'emergenza pandemica e per agevolare l'attuazione degli obiettivi del PNRR) hanno decisamente contribuito a elevare il tasso di complessità della normativa sugli appalti pubblici. In essa, infatti, attualmente convivono (a fatica) più regimi: quello ordinario definito dal d.lgs. n. 50/2016 e dai relativi atti attuativi e/o modificativi; quello "emergenziale" entrato in vigore durante il periodo *post*-pandemico – in cui rientrano il "primo" decreto semplificazioni (d.l. n. 76/2020) e il successivo decreto semplificazioni 2021 (d.l. n. 77/2021, artt. 47-53); infine, quello "speciale" relativo agli appalti collegati al PNRR o al PNC.

Tutto ciò considerato, va accolta con particolare favore l'emanazione della legge delega n. 78/2022 destinata a razionalizzare, riordinare e rivisitare

³⁹ https://ance.it/wp-content/uploads/allegati/Il_Sole_24_Ore_24_9_22.pdf

⁴⁰ Sul fondamentale raccordo tra le Regioni e sul loro ruolo da "protagoniste" (anche) nella fase di attuazione del PNRR, R. CARIDÀ, *Il Piano Nazionale di Ripresa e di Resilienza: la semplificazione normativa nella prospettiva della realizzazione degli investimenti previsti nel Piano, le forme di raccordo con le regioni*, in "Italian Papers on Federalism", Rivista giuridica on-line – ISSIRFA – CNR, n. 2/2022, p. 45 ss.

⁴¹ Ulteriori misure urgenti in materia di energia, imprese e PNRR sono disciplinate dal recente d. l. n. 144/2022 (c.d. Aiuti *ter*). Relativamente al cambiamento di paradigma della normativa sui contratti pubblici per superare l'emergenza e attuare il PNRR attraverso nuove soluzioni digitali per l'efficienza e l'innovazione, la qualificazione delle stazioni appaltanti, un effettivo rapporto di collaborazione e buona fede tra pubblica amministrazione e operatori economici si vedano: G. M. RACCA, *Le innovazioni necessarie per la trasformazione digitale e sostenibile dei contratti pubblici*, in "Federalismi.it", n. 15/2022, p. 191 ss.; G. MOCAVINI, *La prima relazione sullo stato di attuazione del piano nazionale di ripresa e resilienza*, in "Rivista Trimestrale di Diritto Pubblico", 2022, pp. 555-558.

compiutamente un quadro normativo divenuto negli ultimi anni troppo frammentato e disomogeneo e da cui scaturità (attraverso l'approvazione dei relativi decreti delegati entro marzo 2023), il nuovo Codice dei contratti pubblici⁴². Dovrà trattarsi di una riforma organica e di sistema, coerente con l'ordinamento europeo e con i principi espressi (soprattutto) dalla giurisprudenza della Corte costituzionale e delle corti superiori (nazionali e sovranazionali), realizzabile attraverso un processo di significativa semplificazione/riduzione della normativa nazionale attualmente vigente, in cui potranno trovare definitiva e coerente collocazione gli strumenti e le misure sperimentati in questi ultimi difficilissimi anni.

Occorre sicuramente ricordare che per la piena e corretta attuazione del PNRR, la revisione/semplificazione del Codice dei contratti pubblici costituisce una delle c.d. "riforme abilitanti"⁴³: più precisamente, l'approvazione della legge delega rappresenta il secondo degli steps di una articolata strategia di intervento che aveva inizialmente previsto l'impegno – assolto con l'emanazione del d.l. n. 77/2021⁴⁴ – ad adottare alcune misure urgenti da destinare al rafforzamento delle semplificazioni già in atto, nell'intento di evitare i "rallentamenti" di natura procedurale in fase di affidamento e accelerare la realizzazione delle opere ritenute più strategiche⁴⁵.

Non è certamente questa la sede per descrivere i contenuti dei principi e dei criteri direttivi della legge delega, in cui sono affrontate tutte le tematiche che le questioni connesse alla gestione dei costi per la realizzazione degli appalti hanno

⁴² Il provvedimento trova speculare riflesso nella legge delega n. 11/2016 avente anch'essa a oggetto l'attuazione delle stesse direttive in materia di contratti pubblici, in un quadro che è ora fortemente mutato per gli effetti determinati dall'attuazione del PNRR e dalle disorganiche modifiche apportate durante il corso della pandemia alla disciplina del Codice.

⁴³ Rispetto all'attuazione del PNRR, sono da ritenersi "abilitanti" tutte quelle riforme che costituiscono un requisito indispensabile per la "messa a terra" dei finanziamenti dallo stesso erogabili. Sul formale impegno assunto dal Governo per la definizione di procedimenti amministrativi di aggiudicazione ben strutturati, snelli e contingentati nei tempi nonché per la semplificazione di tutto il sistema procedurale in materia di appalti pubblici, v. PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI – SEGRETARIATO GENERALE, *Attuazione delle misure del PNRR* (www.governo.it). Per la redazione degli schemi dei decreti legislativi, il Governo potrà direttamente avvalersi del supporto tecnico offerto dal Consiglio di Stato, ciò comportando la riduzione dei tempi di approvazione, non essendo in tal caso necessario attendere la formulazione del parere che lo stesso Consiglio sarebbe tenuto altrimenti a rendere.

⁴⁴ È a tale decreto ("Governance" del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure) che può ragionevolmente attribuirsi la maggiore responsabilità del groviglio normativo prodottosi in materia di contratti pubblici, soprattutto per quanto concerne gli interventi che hanno accentuato la portata del regime derogatorio già previsto dai d.l. n. 76/2020 e n. 32/2019. Per un indice riassuntivo di tutte le deroghe e le modifiche che sono state apportate alla disciplina dei contratti pubblici si veda l'Allegato n. 5 del Piano nazionale anticorruzione 2022 – 2024. In merito agli specifici rilievi sollevati dall'ANAC, v. F.M. BATTISTA, G. DI VICO, P. ERAMO, *La semplificazione*, cit., p. 5 ss.

⁴⁵ Congiuntamente all'emanazione del decreto attuativo della legge delega (marzo 2023), il cronoprogramma della riforma dei contratti pubblici prevede l'entrata in vigore di tutte le leggi, regolamenti e provvedimenti attuativi (anche di diritto privato) a ciò correlati entro giugno 2023, per concludersi con la realizzazione del sistema nazionale di *e-procurement* (dicembre 2023), la quale comporterà la digitalizzazione di tutti i processi di approvvigionamento delle PA nel rispetto delle modalità definite con il d.m. n. 148/2021.

via via chiamato in causa, a partire dalle modalità di esclusione dalle gare e di aggiudicazione dei bandi, di revisione dei prezzi, di riconoscimento delle varianti in corso d'opera, di riduzione dei tempi di esecuzione delle opere e di risoluzione delle controversie (alternative alla tutela giurisdizionale).

Non è tuttavia possibile non soffermarsi (brevemente) sul c.d. divieto di *gold-plating* (ex art. 1, comma 2, lett. a), il quale, implicando per la nostra legislazione l'obbligo di stretta aderenza alle direttive europee da attuare⁴⁶, comporta l'introduzione o il mantenimento di livelli di regolazione corrispondenti a quelli minimi dalle stesse (direttive) richiesti. Come ha avuto modo di chiarire la Corte costituzionale nella sentenza n. 100/2020, il *gold-plating* è un principio di matrice non comunitaria introdotto dall'art. 15, comma 2, lett. b della l. n. 183/2011 (mediante l'inserimento dei commi 24 *bis*, *ter* e *quater* all'art. 14 della l. n. 246/2005)⁴⁷ per la cui applicazione è necessario ben intendersi non soltanto sul fondamentale concetto di "livelli di regolazione superiori a quelli minimi richiesti dalle direttive comunitarie"⁴⁸, ma anche su come debba darsi conto delle eventuali "circostanze eccezionali" in ragioni delle quali legittimare il superamento degli standard comunitari.

Quello del *gold-plating* è dunque un divieto che innanzitutto esige di essere correttamente interpretato: la giusta prospettiva in cui va collocato è quella della riduzione degli oneri non necessari, ma non dell'abbassamento del livello delle garanzie che salvaguardano altri valori costituzionali, in relazione ai quali le esigenze di massima semplificazione e efficienza non potrebbero che risultare recessive⁴⁹. Però, almeno per quanto riguarda il tema dei costi necessari ad assicurare le migliori condizioni di sicurezza nello svolgimento delle attività negli

⁴⁶ Ci si riferisce alle direttive: 2014/23/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione; 2014/24/UE per la disciplina dei c.d. settori ordinari; 2014/25/UE sulle procedure di appalto degli enti erogatori nei settori acqua, energia, trasporti, servizi postali; 2009/81/CE in relazione ai settori difesa e sicurezza. Rispetto all'assetto fondato sulle precedenti direttive 17/2004/CE e 18/2004/CE, l'allora prevalente tutela del principio della concorrenza deve essere ora adeguatamente bilanciata con la doverosa attuazione dei principi di parità di trattamento e non discriminazione. Occorre altresì assicurare una particolare attenzione anche ai limiti di spesa delle amministrazioni, alle garanzie di partecipazione delle PMI e all'effettiva applicazione dei migliori canoni sociali e ambientali. Per approfondire: F.M. BATTISTA, G. DI VITO, P. ERAMO, *La semplificazione*, cit., p. 2.

⁴⁷ Il termine *gold-plating* compare nella comunicazione della Commissione dell'8 ottobre 2010 sul miglioramento della qualità della legislazione (comunitaria e nazionale), nella quale, al fine di ridurre gli oneri amministrativi a carico dei cittadini e delle imprese, oltre a chiedere di relazionare sulle migliori pratiche adottate negli Stati membri per un'attuazione meno onerosa della legislazione UE, ci si impegna ad approfondire l'analisi del fenomeno della previsione di "regole aggiuntive" (*gold-plating*) rispetto a quelle necessarie a soddisfare i requisiti disciplinati nelle direttive.

⁴⁸ Sono da considerare come livelli superiori di regolazione: l'introduzione o il mantenimento di requisiti, standard, obblighi e oneri non strettamente necessari per l'attuazione delle direttive; l'estensione dell'ambito soggettivo o oggettivo di applicazione delle regole rispetto a quanto previsto dalle direttive, ove comporti maggiori oneri amministrativi per i destinatari; l'introduzione o il mantenimento di sanzioni, procedure o meccanismi operativi più gravosi o complessi di quelli strettamente necessari per l'attuazione delle direttive.

⁴⁹ Così il Parere dell'Adunanza della Commissione speciale del Consiglio di Stato del 1° aprile 2016, n. 855, sullo schema di decreto legislativo avente ad oggetto la riforma del Codice degli appalti pubblici e dei contratti di concessione, redatto ai sensi dell'art. 1, comma 3, della l. n. 11/2016.

appalti e nei cantieri che abbiamo qui cercato di approfondire, l'applicazione del divieto non desta particolari preoccupazioni: l'obiettivo della semplificazione/snellimento della regolamentazione vigente – affinché sia riportata al livello “minimo” definito nelle direttive europee – non potrà comunque mettere in discussione la rigorosa normativa che attualmente disciplina i citati costi, avendo già la stessa legge delega esplicitamente ribadito (tra le altre) l'inderogabilità delle misure poste a tutela del lavoro, della sicurezza, del contrasto al lavoro irregolare, della legalità e della trasparenza!

Abstract

Partendo dalla fondamentale distinzione tra costi e oneri aziendali della sicurezza nella disciplina degli appalti (pubblici e privati) e dei cantieri, il contributo si sofferma sulle conseguenze delle loro mancata o inadeguata indicazione nella documentazione presentata per la partecipazione alle gare. In particolare, l'A. ritiene che le procedure e gli strumenti predisposti durante la pandemia per gestire le spese necessarie all'attuazione delle misure anticontagio possano costituire “buone prassi” utilizzabili anche per affrontare gli eccezionali rincari subiti dalle risorse energetiche e dai materiali a causa della guerra in Ucraina, soprattutto per quanto concerne la realizzazione delle opere finanziate dal PNRR.

Starting from the main distinction between costs and corporate safety charges in the regulation of contracts (public and private) and construction sites, the text focuses on the consequences of their failure or inadequate indication in the documents submitted for participation in tenders. In particular, the A. believes that the procedures and tools set up during the pandemic to manage the expenses necessary for the implementation of anti-contagion measures can constitute “good practices” that can also be used to address the exceptional increases suffered by energy resources and materials due to the war in Ukraine, especially as regards the realization of the works financed by the PNRR.

Parole chiave

Salute e sicurezza sul lavoro, Appalti pubblici e privati, Cantieri, Costi della sicurezza, Mancata indicazione, Sars Cov-2, PNRR, Attuazione, Incrementi eccezionali dei costi in corso d'opera

Keywords

Occupational health and safety, Public and private contracts, Construction sites, Safety costs, Failure to indicate, Sars Cov-2, PNRR, Implementation, Exceptional cost increases during construction

DSL

2-2022

Lavoro agile nella pubblica amministrazione e rischi psicosociali**

di Alice Biagiotti*

SOMMARIO: 1. Transizione digitale e lavoro agile nella pubblica amministrazione. – 2. L'organizzazione del lavoro agile “emergenziale” nella pubblica amministrazione. – 3. (*Segue*): oltre la gestione emergenziale – 4. Lavoro agile, organizzazione e sicurezza del lavoro: l'emersione dei c.d. rischi psicosociali. – 5. Cosa s'intende per rischi psicosociali? – 6. La prevenzione dei rischi psicosociali nel Testo unico della sicurezza sul lavoro. – 6.1. (*Segue*): le peculiarità della pubblica amministrazione. – 7. Lavoro agile tra *work-life balance* e *work-life blending*: il problema dell'iperconnessione e la garanzia di disconnessione del prestatore. – 8. Il lavoratore agile tra relazioni virtuali e rischi di isolamento. – 9. Conclusioni.

1. Transizione digitale e lavoro agile nella pubblica amministrazione

La realizzazione di un futuro digitale antropocentrico e sostenibile è uno degli obiettivi principali dell'Europa per il 2030. Si è così espressa la presidente Ursula von der Leyen, nel discorso tenuto sullo stato dell'Unione di settembre 2020¹, in cui ha ribadito l'importanza di potenziare il settore dell'intelligenza artificiale nonché di migliorare, in termini di sicurezza e maggior operabilità, l'infrastruttura di dati, la connettività e l'identità digitale.

Su iniziativa del Consiglio dell'Unione, la Commissione ha emanato, il 9 marzo 2021, una sorta di “bussola” per il digitale globale² in cui sono state individuate precise linee circa le politiche di riforma da attuare per realizzare appieno questo percorso digitale, sulla scia dei lavori preparatori avviati in

* Alice Biagiotti è assegnista di ricerca in Diritto del lavoro all'Università degli studi di Urbino Carlo Bo e docente a contratto di Diritto e sicurezza sul lavoro all'Università Politecnica delle Marche. alice.biagiotti@uniurb.it

** Il saggio è stato preventivamente assoggettato alla procedura di referaggio prevista dalle regole editoriali della Rivista.

¹ Cfr. https://ec.europa.eu/info/strategy/strategic-planning/state-union-addresses/state-union-2020_it.

² V. la comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle Regioni, Bruxelles, 9 marzo 2021, COM(2021) 118 final, https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:12e835e2-81af-11eb-9ac9-01aa75ed71a1.0021.02/DOC_1&format=PDF.

precedenza³ (si pensi alla strategia per la *cybersicurezza* del 7 febbraio 2013⁴). Non si tratta solo di una dichiarazione di intenti ma di una vera e propria “rivoluzione” culturale relativa al modo con cui cittadini, pubbliche amministrazioni e istituzioni democratiche sono chiamati a interagire fra loro.

Proprio, la pubblica amministrazione (d’ora in poi PA) risulta essere il principale soggetto promotore e al contempo destinatario di questa “rivoluzione 4.0”⁵ che si fonda su due concetti chiave: automazione e interconnessione. L’automazione investe l’attività predittiva⁶, cambia il modo con cui vengono elaborati i dati e le informazioni attraverso procedimenti automatizzati che prima, invece, venivano svolti dall’intelligenza umana. L’interconnessione si riconnette all’effetto che le tecnologie dell’informazione e della comunicazione (ICT) producono sull’*agere* delle pubbliche amministrazioni.

È pacifico che la digitalizzazione dell’organizzazione, rarefacendo le nozioni di spazio e di tempo, apporti indubbi benefici non solo in termini di riduzione dei tempi e di prevedibilità delle decisioni, ma anche di semplificazione degli stessi adempimenti richiesti dallo svolgimento di attività pubbliche.

La transizione verso un’amministrazione digitale⁷ è, in realtà, in atto già da diverso tempo laddove si considerano, sul versante sovranazionale, l’introduzione dell’Agenda digitale europea e, su quello nazionale, l’emanazione, ad opera del d.lgs. n. 82/2005, del Codice dell’Amministrazione digitale (d’ora in poi CAD) che con le sue numerose norme⁸ mira a favorire elevati livelli di flessibilità organizzativa

³ Per un quadro delle politiche industriali promosse in Italia, a partire dal 2017, nell’ambito del Piano Impresa 4.0 e delle direttrici di intervento a fronte dell’introduzione del Piano Transizione 4.0, si rinvia ai documenti pubblicati nel sito del MISE (www.mise.gov.it; www.sviluppoeconomico.gov.it).

⁴ Comunicazione congiunta al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle Regioni, *Strategia dell’Unione europea per la cybersicurezza: un ciber spazio aperto e sicuro*, Bruxelles, 7.2.2013 JOIN(2013) 1 final <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52013JC0001&from=IT>.

⁵ L’espressione “Industrie 4.0” risale a Henning Kagermann, Wolf-Dieter Lukas e Wolfgang Wahlste nella relazione “*Industrie 4.0: Mit dem Internet der Dinge auf dem Weg zur 4. industriellen Revolution*”, Hannovermesse 2011 e in generale, cfr. D.U. GALLETTA, J.G. CORVALÁN, *Intelligenza Artificiale per una Pubblica Amministrazione 4.0? Potenzialità, rischi e sfide della rivoluzione tecnologica in atto*, in “Federalismi.it”, 2019, n. 3, spec. p. 8; G. MASINO, *Industria 4.0 tra passato e futuro*, in A. SALENTO (a cura di), *Industria 4.0: Oltre il determinismo tecnologico*, Bologna, TAO Digital Library, 2018; P. BIANCHI, *4.0 La nuova rivoluzione industriale*, Bologna, Il Mulino, 2018; M. ARNABOLDI, G. AZZONE, *Società 4.0 e Public management*, in “Rivista Italiana di Public Management”, vol. 1, n. 1, gennaio 2018; nel settore giuslavoristico fondamentali sono i contributi di C. SPINELLI, *Tecnologie digitali e lavoro agile*, Bari, Cacucci, 2018; A. CIPRIANI, A. GREMOLATI, G. MARI (a cura di), *Il lavoro 4.0. La quarta rivoluzione industriale e le trasformazioni delle attività lavorative*, Firenze, Firenze University press, 2018; P. TULLINI, *Web e lavoro. Profili di lavoro e di tutela*, Torino, Giappichelli, 2017; M. TIRABOSCHI, F. SEGHEZZI, *Il Piano nazionale Industria 4.0: una lettura lavoristica*, in “Labour & Law Issues”, II, n. 2/2016.

⁶ P.G. MAGLIONE, *La Pubblica Amministrazione “al varco” dell’Industria 4.0: decisioni automatizzate e garanzie procedurali in una prospettiva human oriented*, in “Amministrazione in cammino.it”, 26 maggio 2020; G. ORSONI, E. D’ORLANDO, *Nuove prospettive dell’amministrazione digitale: Open Data e algoritmi*, in “Istituzioni del Federalismo. Rivista di studi giuridici e politici”, n. 3/2019, p. 600;

⁷ G. DUNI, voce *Amministrazione digitale*, in “Enciclopedia del diritto”, Annali, I, Milano, Giuffrè, 2007, pp. 13-15.

⁸ Alle pubbliche amministrazioni viene data la possibilità di organizzare autonomamente la propria attività sfruttando le tecnologie dell’informazione e delle comunicazioni (art. 12 CAD)

nonché la promozione dell'uso della telematica nei rapporti interni fra le pubbliche amministrazioni e fra loro e i privati per mezzo dei "ritocchi" apportati alla legge sul procedimento amministrativo (art. 3-*bis*, l. n. 241/1990 s.m.).

Successivamente è intervenuta, in questa direzione, la legge delega n. 124 del 2015 ispirata a «ridefinire e semplificare i procedimenti amministrativi» (art. 1, comma 1, lett. *b*). A riguardo, la Riforma Madia ha deciso di puntare sul principio digitale (*digital first*)⁹ anche in vista di garantire una più ampia partecipazione dei cittadini ai processi delle istituzioni pubbliche, ferma restando la necessità delle stesse istituzioni di rispettare i principi di buon andamento e imparzialità cui sono tradizionalmente orientate (art. 97 Cost.).

Da ultimo, sono stati emanati numerosi provvedimenti del Governo – in via d'urgenza – tra cui i decreti legge n. 162/2019, n. 34/2020, n. 76/2020 e n. 22/2021¹⁰ volti a valorizzare l'informatizzazione nella pubblica amministrazione e una serie di interventi di *change management*¹¹, contenuti nel Piano triennale per l'informatica nella PA 2020-2022¹², nel progetto competenze digitali per la PA, nel Piano triennale per l'informatica nella PA 2021-2023 che ha integrato le linee di azione del piano precedente.

Quelli richiamati sono solo alcuni dei passaggi che fanno da cornice all'attuazione dei programmi operativi previsti dal Piano nazionale di ripresa e resilienza¹³ (PNRR) e che si rendono necessari per una completa opera di reingegnerizzazione di una PA sempre più efficiente.

nonché di garantire la formazione informatica del personale e dei dirigenti (art. 13 CAD). Inoltre, il CAD introduce, sotto forma di obblighi, l'uso della posta elettronica per la trasmissione di documenti tra pubbliche amministrazioni (art. 47 CAD) e del "fascicolo informatico" per la gestione dei procedimenti (art. 41 CAD). Anche le banche dati vengono condivise in modo tale da divenire interoperabili e consultabili in modalità telematica (art. 50 CAD) con la previsione di una Piattaforma Digitale Nazionale Dati (PDND) atta ad assicurare, alle pubbliche amministrazioni ad esclusione delle autorità amministrative indipendenti di garanzia, vigilanza e regolazione, l'utilizzo del patrimonio informatico solo per finalità istituzionali (art. 50-*ter* CAD).

⁹ V.C. LEONE, *Il principio "digital first": obblighi e diritti in capo all'amministrazione e a tutela del cittadino. Note a margine dell'art. 1 della legge 124 del 2015*, in "Giustizia Amministrativa.it", n. 6/2016.

¹⁰ Il decreto legge n. 22 del 2021, all'art. 4, prevede l'istituzione del Comitato interministeriale per la transizione digitale, presieduto dal Presidente del Consiglio dei ministri, o, in sua vece, dal Ministro delegato per l'innovazione tecnologica e la transizione digitale.

¹¹ Cfr. B. CARUSO, *Statuto, conflitto, relazioni sindacali e organizzazione del lavoro, nel settore pubblico, oggi*, in "Quaderni di Diritti Lavori Mercati", n. 1, 2021, il quale osserva che ciò che «è cambiato strutturalmente, rispetto alla fase in cui si inserì la pregressa riforma Brunetta, è la crisi, un po' ovunque, del paradigma del *New Public Management* che ha finito per appiattire eccessivamente le logiche delle p.a. su quelle, per altro, di un certo, non più egemone, segmento di imprese e di un certo modello di *management* (attento, per schematizzare, ai dividendi e ai risultati a breve)». Sul punto anche D. DE MASI, *Lo Stato necessario. Lavoro e pubblico impiego nell'Italia postindustriale*, Bologna, Rizzoli, 2020, p. 322 ss. e, secondo un approccio olistico, G. CAPALDO, *Il business Process Management*, Milano, Franco Angeli, 2020.

¹² Il Piano triennale per l'informatica nella pubblica amministrazione fissa gli obiettivi e individua i principali interventi di sviluppo e gestione dei sistemi informativi delle p.a. (art. 14-*bis* del d.lgs. n. 82/2005 Codice dell'amministrazione digitale CAD). Il Piano è redatto dall'AgID, che ne cura anche la verifica dell'attuazione, ed è approvato dal Presidente del Consiglio o dal ministro delegato per l'informatizzazione.

¹³ Nell'ambito del PNRR, la digitalizzazione nella PA è una delle tre componenti della Missione n. 1 del Piano. Sul punto cfr. <https://romatrepress.uniroma3.it/wp-content/uploads/2022/04/lost-vabo.pdf> e sull'interrelazione tra lavoro pubblico e tecnologia v. P.

Per l'attuazione di questi obiettivi o – in gergo tecnico – *milestone*, sono stati stanziati il 21% di risorse complessive pari a 40 miliardi di euro da investire su due *task* principali: il potenziamento delle infrastrutture digitali e la semplificazione dell'amministrazione con la previsione, sotto questo profilo, di svilupparne il *cloud* e la *cybersecurity* e snellirne le procedure tramite l'applicazione del principio “*once only*”¹⁴.

In questa trasformazione in chiave digitale della PA, un posto di prim'ordine occupa il lavoro agile (c.d. *smart-working*), espressamente riconosciuto dalle Linee guida del 2021¹⁵ quale strumento di innovazione organizzativa, ma ancor prima dalla legge n. 81/2017 (c.d. *Jobs Act* del lavoro autonomo) quale motore del cambiamento per quanto concerne il miglioramento della produttività, della qualità del lavoro e del benessere organizzativo (artt. 18-23).

Tuttavia, l'opportunità per il dipendente di svolgere il proprio lavoro a distanza ovvero al di fuori dei luoghi in cui viene tradizionalmente prestata l'attività lavorativa, era già possibile nel settore pubblico grazie al telelavoro. L'art. 14 della l. n. 124/2015 considerava il telelavoro quale mezzo per assicurare una migliore conciliazione dei tempi di vita e di lavoro dei dipendenti pubblici.

Si tratta, a ben vedere, di uno strumento flessibile di organizzazione del lavoro introdotto dalla l. n. 191/1998¹⁶ (c.d. Legge Bassanini *ter*) e le cui modalità attuative sono state, successivamente, regolamentate dal d.P.R. 8 marzo 1999, n. 70¹⁷, emanato in attuazione dell'art. 4, comma 3, della suddetta legge, ai cui è

MONDA, *Lavoro pubblico e trasformazione digitale*, in “Sinappsi”, X, n. 1, 2020, pp. 119-130; L. ZOPPOLI, P. MONDA, *Innovazioni tecnologiche e lavoro nelle pubbliche amministrazioni*, in “Diritto delle Relazioni Industriali”, 2020, n. 2, p. 312 ss.

¹⁴ Tale principio sfrutta il meccanismo secondo cui le pubbliche amministrazioni devono evitare di chiedere a cittadini ed imprese informazioni già fornite in precedenza.

¹⁵ R. BRUNETTA, M. TIRABOSCHI, *Il lavoro agile o smart working nella pubblica amministrazione: prospettive e criticità*, in “WP ADAPT”, n. 10, 2021; P. SARACINI, *Lo smart working nel settore pubblico*, in U. CARABELLI, L. FASSINA (a cura di), *Smart working: tutele e condizioni di lavoro*, I Seminari della Consulta giuridica della CGIL, n. 4, Futura, Roma, 2021, p. 87 ss.; F. OLIVIERIO, *Lo smart working nell'ambito delle pubbliche amministrazioni*, in U. CARABELLI, L. FASSINA (a cura di), *Smart working*, cit., p. 153 ss.; M. ESPOSITO, *Smart Work e pubblico impiego: patti chiari, agilità lunga*, in M. MARTONE (a cura di), *Il lavoro da remoto. Per una riforma sullo smart working oltre l'emergenza*, Roma, La Tribuna, 2020, p. 147 ss.; D. CALDERARA, *Il lavoro agile nella pubblica amministrazione: prime ipotesi applicative*, in “Il Lavoro nelle Pubbliche Amministrazioni”, 2, 2018, p. 75 ss.; M. BROLLO, *Il lavoro agile nell'era digitale tra lavoro privato e pubblico*, in “Il Lavoro nelle Pubbliche Amministrazioni”, 1, 2017, p. 119 ss.

¹⁶ Cfr. art. 4, comma 1, della l. n. 191/1998 statuisce che «allo scopo di razionalizzare l'organizzazione del lavoro e di realizzare economie di gestione attraverso l'impiego flessibile delle risorse umane, le amministrazioni pubbliche (...) possono avvalersi di forme di lavoro a distanza. A tal fine, possono installare, nell'ambito delle proprie disponibilità di bilancio, apparecchiature informatiche e collegamenti telefonici e telematici necessari e possono autorizzare i propri dipendenti ad effettuare, a parità di salario, la prestazione lavorativa in luogo diverso dalla sede di lavoro, previa determinazione delle modalità per la verifica dell'adempimento della prestazione lavorativa». Sul tema, cfr. L. GAETA, P. PASCUCCI (a cura di), *Telelavoro e diritto*, Torino, Giappichelli, 1998; L. GAETA, P. PASCUCCI, U. POTI (a cura di), *Il telelavoro nelle pubbliche amministrazioni*, Milano, Il Sole 24 Ore, 1999; P. ZURLA (a cura di), *Telelavoro e pubblica amministrazione*, Milano, Franco Angeli, 1999; D. GOTTARDI, *Telelavoro domiciliare pubblico e privato*, in “Diritto e processo del lavoro”, vol. 1.2, pp. 881-908, Milano, Giuffrè, 2004; L. GAETA, voce *Telelavoro*, in “Enciclopedia Treccani - Diritto online” 2015, in [https://www.treccani.it/enciclopedia/telelavoro_\(Diritto-on-line\)/](https://www.treccani.it/enciclopedia/telelavoro_(Diritto-on-line)/).

¹⁷ L'art. 2 del d.P.R. definisce il telelavoro «come la prestazione di lavoro del dipendente pubblico eseguita in qualsiasi luogo ritenuto idoneo, collocato al di fuori della sede di lavoro, dove

susseguito, in data 23 marzo 2000, l'Accordo quadro nazionale sul telelavoro nelle pubbliche amministrazioni. Tuttavia, mentre la prestazione lavorativa resa con il telelavoro è funzionalmente e strutturalmente correlata all'ausilio di strumenti informatici e telematici necessari, al contrario quella svolta in modalità agile si connota per la delocalizzazione delle attività.

Il lavoro agile o *smart-working*, infatti, è una modalità di esecuzione del rapporto di lavoro subordinato caratterizzato dall'assenza di vincoli orari e spaziali e da un'organizzazione per fasi, cicli e obiettivi, stabilita mediante accordo individuale tra dipendente e datore di lavoro, con il possibile – ma non necessario – utilizzo di strumenti tecnologici per svolgerne l'attività (art. 18 della l. n. 81/2017). Tramite questo modello organizzativo, il dipendente dovrebbe riuscire a raggiungere il *work-life balance*¹⁸, risultando parimenti competitivo.

Ad ogni modo, è opportuno notare che le disposizioni sul lavoro agile contenute nella l. n. 81/2017 non si estendono, direttamente, ai rapporti di lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche di cui all'art. 1, comma 2, del d.lgs. n. 165/2001, ma solo «in quanto compatibili». Il vaglio di compatibilità¹⁹ richiede che le suddette disposizioni debbano applicarsi «secondo le direttive emanate ai sensi dell'articolo 14 della legge 7 agosto 2015, n. 124, fatta salva l'applicazione delle diverse disposizioni specificamente adottate per tali rapporti» (art. 18, comma 3). Ebbene, in ottemperanza al predetto comma 3 dell'art. 18, della l. n. 81/2017 letto in combinato disposto con il comma 3 dell'art. 13, della l. n. 124/2015, sono state varate le Direttive n. 3/2017 e n. 1/2020. In particolare, la prima direttiva richiamata ha introdotto specifiche regole inerenti l'organizzazione del lavoro, identificate nel par. 3 con il superamento dei concetti della “*timbratura del cartellino*” e della “*presenza fisica*” in ufficio.

Nonostante la crescita dei progetti strutturati di *smart working* che, nel 2019, erano raddoppiati passando dall'8% al 16%, il lavoro agile non era un fenomeno ancora sufficientemente diffuso all'interno delle pubbliche amministrazioni²⁰ e ciò era dipeso dal suo inquadramento come puro strumento di conciliazione²¹.

la prestazione sia tecnicamente possibile, con il prevalente supporto di tecnologie dell'informazione e della comunicazione, che consentano il collegamento con l'amministrazione cui la prestazione stessa inerisce».

¹⁸ Dubitativa è C. SPINELLI, *Tecnologie digitali e organizzazione del lavoro: lo smart-working è davvero la nuova frontiera della conciliazione vita-lavoro?*, in A. OCCHINO (a cura di), *Il lavoro e i suoi luoghi*, Milano, Vita & Pensiero, 2018, p. 171 ss.

¹⁹ A. SARTORI, *Il lavoro agile nella pubblica amministrazione*, in G. ZILIO GRANDI, M. BIASI (a cura di), *Commentario breve allo Statuto del lavoro autonomo e del lavoro agile*, Padova, Cedam, 2018, p. 490 ss.

²⁰ Dalla ricerca “*Smart Working davvero: la flessibilità non basta*” condotta dalla School of Management del Politecnico di Milano e consultabile su <https://blog.osservatori.net/hubfs/comunicatia5/report-smartworking19.pdf>, solo 4 PA su 10 non hanno progetti di *smart working* e sono incerte rispetto alla sua introduzione circa il 31%. Inoltre, i progetti di lavoro agile coinvolgono mediamente solo il 12%.

²¹ Le persone coinvolte nel progetto “*Smart Working davvero: la flessibilità non basta*” sono state selezionate sulla base delle esigenze familiari, come ad esempio i rientri dalla maternità (nel 70% delle PA) o la presenza di disabilità e familiari a carico (57%) e solo secondariamente sono state considerate le caratteristiche delle attività svolte (57%).

Perciò, dapprima con il decreto del 4 novembre 2020 istitutivo dell'Osservatorio nazionale del lavoro agile e poi con le Linee guida sul Piano Organizzativo del lavoro Agile del 9 dicembre 2020, il Ministro per la Pubblica Amministrazione ha inteso sviluppare e attuare le indicazioni in materia di programmazione di lavoro agile.

Secondo la disciplina legale e pattizia attualmente in vigore, l'adesione al lavoro agile ha natura consensuale e volontaria, per cui vi possono accedere tutti i lavoratori subordinati, a prescindere dal loro rapporto di lavoro (a tempo pieno o parziale) e dal tipo di contratto (indeterminato o determinato), pur con i limiti della stipulazione dell'accordo individuale e dell'applicazione del principio di rotazione tra i diversi lavoratori *smart*²².

2. L'organizzazione del lavoro agile "emergenziale" nella pubblica amministrazione

Con l'emergere della pandemia da Covid-19 e fino alla cessazione dello stato emergenziale²³, i connotati originari del lavoro agile hanno, però, subito notevoli alterazioni tanto da venire l'istituto in questione "snaturato".

A tal proposito, la prestazione lavorativa si è svolta esclusivamente presso il domicilio o la residenza privata del dipendente pubblico senza, per lo stesso, riuscire a riprogrammare il rientro in presenza.

Come è stato efficacemente notato, si è andati ben oltre le esigenze di flessibilità spaziale richieste dal legislatore, realizzandosi una specie di «remotizzazione forzata a domicilio»²⁴, se si considera la normativa che dispone di svolgere la prestazione agile «senza precisi vincoli (...) di luogo di lavoro» «in parte all'interno di locali aziendali e in parte all'esterno»²⁵ e «senza una postazione fissa» (art. 18, comma 1, secondo periodo). Ebbene, il lavoro da remoto, sotto quest'aspetto, non è stato affatto compensato da alcuna garanzia in grado di assicurare quell'alternanza tipica della prestazione agile. Anzi questo ha contribuito a massificare oltre misura l'esperienza da remoto che, almeno durante la prima fase,

²² V. TALAMO, *Diversamente agile? Lo Smart Work nelle pubbliche amministrazioni*, in A. PERULLI, L. FIORILLO (a cura di), *Il Jobs Act del lavoro autonomo e del lavoro agile*, Torino, Utet, 2018, p. 257 ss.

²³ È ancora vigente, fino al 31 dicembre 2022, un temporaneo diritto al lavoro agile per soddisfare prioritariamente le esigenze di tutela della salute dei lavoratori più esposti al rischio di contagio da Covid-19 come i dipendenti fragili e per quelli con figli minor fino ai 14 anni (art. 23bis del d.l. n. 115/2022 conv. in l. n. 142/2022 ma prima tale esigenza era stata prospettata dalla circolare del 5 gennaio 2022).

²⁴ M. D'ONGHIA, *Lavoro agile e luogo del lavoro: cosa ci ha insegnato la pandemia?*, in "Lavoro Diritti Europa", n. 1, 2022.

²⁵ La norma non è chiara su cosa debba intendersi per sede di lavoro «esterna» tanto che la dottrina (nello specifico M. D'ONGHIA, *Lavoro agile e luogo del lavoro: cosa ci ha insegnato la pandemia?*, cit., e in generale, A. OCCHINO (a cura di), *Il lavoro e i suoi luoghi*, cit. si interroga se, a fronte della mancanza di una definizione legale di luogo di lavoro (con l'eccezione di cui all'art. 62, comma 1, del d.lgs. n. 81/2008, applicabile esclusivamente alla normativa posta a tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro) esso debba essere liberamente scelto dal lavoratore o individuato nell'accordo individuale di lavoro agile.

ha assunto le forme di *home-working* o *working at home* (cosa, del resto, accaduta, anche nel settore privato).

Non solo. Il lavoro agile c.d. pandemico è stato utilizzato prevalentemente per l'intera settimana o, quando i provvedimenti ministeriali lo consentivano, anche per giorni alterni²⁶ a dispetto del requisito temporale previsto dalla disciplina legale che ne ammette il ricorso solo entro i limiti di durata massima dell'orario di lavoro giornaliero e settimanale, derivanti dalla legge e dalla contrattazione collettiva (art. 18, comma 1, secondo periodo).

È, inoltre, venuta meno, in controtendenza alla concezione aziendalista, la necessità di tarare la programmazione del lavoro sull'accordo individuale²⁷. Lo «*smart working*, dunque, non si pretende e non si concede, ma si concorda»²⁸. Ciò è stato possibile grazie all'art. 87, commi 1 e 2, del d.l. 17 marzo 2020, n. 18, conv. in l. 24 aprile 2020, n. 27 che, derogando alla l. n. 81/2017 (art. 18)²⁹, ne ha autorizzato un uso unilaterale su iniziativa della PA³⁰, rafforzandosi in tal senso il potere gestionale³¹. Potere che si è tradotto, nel caso di specie, nella facoltà concessa ai dirigenti di valutare i risultati con il divieto, almeno nella prima fase dell'emergenza, per i dipendenti di gestirsi autonomamente in modalità agile.

Inoltre, anche l'ausilio della strumentazione informatica a supporto dell'agilità si è reso, nella maggior parte dei casi, indispensabile tanto che il d.l. n. 9/2020 aveva previsto specifiche misure per acquisire, tramite la Consip S.p.A., le dotazioni informatiche necessarie alle pubbliche amministrazioni per il proprio

²⁶ Sul punto, critico è V. LECCESE, *Lavoro agile e misurazione della durata dell'orario per finalità di tutela della salute: un ossimoro?*, in "Rivista Giuridica del Lavoro e della Previdenza Sociale", 2020, II, p. 428 ss.

²⁷ G. PROIA, *L'accordo individuale e le modalità di esecuzione e di cessazione della prestazione di lavoro agile*, in L. FIORILLO, A. PERULLI (a cura di), *Il Jobs Act del lavoro autonomo e del lavoro agile*, Torino, 2018, p. 192 ss.; I. SENATORI, *Attivazione del lavoro agile e poteri datoriali nella decretazione emergenziale*, in "Giustizia Civile.com", n. 1, 2020, secondo cui «l'accordo evocato non corrisponde all'elemento sostanziale del consenso negoziale, bensì identifica un dato formale, ossia il documento redatto per iscritto ai fini della regolarità amministrativa e della prova». Critico è P. MONDA, *Lavoro pubblico e trasformazione digitale*, cit., pp.119-130, per cui «è plausibile (...) ritenere che la legge n. 81/2017 richieda l'accordo per transitare dal lavoro in 'presenza' a quello 'agile' anche per evitare al prestatore i pregiudizi derivanti da una valutazione unilaterale del datore sulle condizioni per rendere il lavoro agile appropriato e sicuro».

²⁸ L. ZOPPOLI, *Dopo la digi-demia: quale smart working per le pubbliche amministrazioni italiane?*, in "WP C.S.D.L.E. "Massimo D'Antona".IT", 421/2020, p. 336.

²⁹ Anche l'assolvimento dell'obbligo relativo la redazione, in via telematica, dell'informativa in materia di sicurezza è stato escluso (art. 90, comma 4, del d.l. n. 34/2020 convertito in l. n. 77/2020).

³⁰ Qualora non sia possibile ricorrere al lavoro agile, anche nella forma semplificata e per i periodi di assenza dal servizio dei dipendenti delle amministrazioni, imposti dai provvedimenti di contenimento del fenomeno epidemiologico da Covid-19, adottati nella vigenza dell'art. 3, comma 1, del d.l. n. 6/2020 convertito, con modificazioni, dalla l. n. 13/2020, e dell'art. 2, comma 1, del d.l. n. 19/2020, le amministrazioni utilizzano gli strumenti delle ferie pregresse, del congedo, della banca ore, della rotazione e di altri analoghi istituti, nel rispetto della contrattazione collettiva. Esperite tali possibilità, le amministrazioni possono motivatamente esentare il personale dipendente dal servizio (art. 87, comma 3).

³¹ Per "dirigente" si intende il dirigente di livello non generale, responsabile di un ufficio o servizio comunque denominato e, ove non presente, la figura dirigenziale generale sovraordinata. Negli enti in cui non siano presenti figure dirigenziali, il riferimento è alla figura apicale individuata in coerenza con i relativi ordinamenti (art. 2, comma 1, del d.m. 19 ottobre 2020).

personale. A seguire il c.d. Decreto Cura Italia (artt. 39 e 87, comma 2, del d.l. 17 marzo 2020, n. 18, conv. in l. 24 aprile 2020, n. 27 e circolari n. 1/2020 e n. 2/2020) ne ha facilitato il ricorso, autorizzando i dipendenti all'uso della propria, qualora l'amministrazione non avesse provveduto, preventivamente, a darla in dotazione.

In verità, il lavoro agile – durante i periodi di *lockdown* – ha costituito la modalità *ordinaria* di esecuzione della prestazione lavorativa subordinata in grado di garantire la continuità del lavoro e la regolare erogazione dei servizi pubblici, assurgendo a regola³² nel pubblico impiego. Mentre nella seconda fase, quella per intenderci di graduale riapertura³³, «il “diritto al lavoro agile”»³⁴ è stato superato – fermo restando la sua graduale applicazione per il solo 50% del personale conformemente alle raccomandazioni contenute nei d.p.c.m. – a favore di una sua attivazione rimessa alla discrezionalità della PA³⁵.

Sul punto, è opportuno considerare la funzione assolta dalle forme organizzative del lavoro a distanza e in particolare, per quanto qui di interesse, dal lavoro agile. Queste sono state inquadrare quali misure precauzionali: in generale di tutela della salute, risolvendosi il lavoro agile in uno strumento di ordine pubblico³⁶ e nello specifico, di contenimento del contagio sotto forma di dispositivo di protezione individuale atipico³⁷ per la sicurezza nei luoghi di lavoro.

³² Salvo per quelle ipotesi che limitano la presenza del personale nei luoghi di lavoro per attività indifferibili e che richiedono necessariamente tale presenza, anche in ragione della gestione dell'emergenza (art. 87, comma 1, lett *a*, del d.l. n. 18/20).

³³ La regolamentazione del lavoro agile, in questa fase, è rappresentata dalla sezione III del d.l. n. 34/2020 dov'è contenuto l'art. 263 rubricato “Disposizioni in materia di flessibilità del lavoro pubblico e lavoro agile”. La norma in questione prevede che «le amministrazioni (...), fino alla definizione della disciplina del lavoro agile da parte dei contratti collettivi, ove previsti, e, comunque, non oltre il 31 dicembre 2021, in deroga alle misure di cui all'articolo 87, comma 3, del decreto-legge 17 marzo 2020, n. 18, convertito, con modificazioni, dalla legge 24 aprile 2020, n. 27, organizzano il lavoro dei propri dipendenti e l'erogazione dei servizi attraverso la flessibilità dell'orario di lavoro, rivedendone l'articolazione giornaliera e settimanale, introducendo modalità di interlocuzione programmata con l'utenza, anche attraverso soluzioni digitali e non in presenza, applicando il lavoro agile, con le misure semplificate di cui alla lettera *b*) del comma 1 del medesimo articolo 87, e comunque a condizione che l'erogazione dei servizi rivolti ai cittadini e alle imprese avvenga con regolarità, continuità ed efficienza nonché nel rigoroso rispetto dei tempi previsti dalla normativa vigente». Tuttavia, nell'attuazione del d.l. n. 183/2020 conv. in l. n. 21/2021, viene esplicitato che il termine previsto dal comma 1 dell'art. 263 è prorogato fino alla data di cessazione dello stato di emergenza epidemiologica da COVID-19 e comunque non oltre il 30 aprile 2021 (art. 19, comma 1). Perciò, l'art. 87 è restato in vigore sino al termine dell'emergenza epidemiologica.

³⁴ S. CAIROLI, *Lavoro agile alle dipendenze della pubblica amministrazione entro ed oltre i confini dell'emergenza epidemiologica*, “Lavoro Diritti Europa”, n. 1, 2021; sempre dello stesso Autore, *Prime questioni sulla fattispecie del lavoro in modalità agile alle dipendenze della pubblica amministrazione*, in “Il Lavoro nelle Pubbliche Amministrazioni”, 1, 2018, 78 ss.

³⁵ Attualmente il testo novellato dell'art. 87, comma 1, individua nel lavoro agile “una delle modalità ordinarie di svolgimento della prestazione”.

³⁶ P. PASCUCCI, A. DELOGU, *Sicurezza sul lavoro nella PA nell'emergenza da Covid-19*, in “Sinappsi”, X, n. 1, 2020, pp. 131-143; B. CARUSO, *Pubbliche amministrazioni e imprese italiane nella crisi pandemica: tra vizî antichi e possibile resilienza*, in “WP C.S.D.L.E. “Massimo D'Antona”.IT”, n. 427/2020.

³⁷ Sono di questo avviso C. ALESSI, M. L. VALLAURI, *Il lavoro agile alla prova del Covid-19*, in O. BONARDI, U. CARABELLI, M. D'ONGHIA, L. ZOPPOLI (a cura di), *Covid-19 e diritti dei lavoratori*, Roma, Ediesse, 2020, p. 133 ss.

L'agilità ha, infatti, reso possibile il distanziamento fisico tra i dipendenti e, al contempo, ha assicurato l'operatività dell'intera macchina amministrativa con risultati tutto sommato positivi³⁸ se si eccettuano alcuni aspetti come, ad esempio, quelli correlati alle incombenze familiari e di cura in aumento e alle difficoltà riscontrate sia nel poco coinvolgimento dei lavoratori con evidenti rischi di isolamento sia nell'organizzazione dell'orario di lavoro con riguardo al mancato esercizio del diritto alla disconnessione. A conferma di questa tendenza, numerosi dati hanno evidenziato come il lavoro agile emergenziale per l'84% dei lavoratori si sia rivelato altamente produttivo tanto che più della maggioranza (il 60%) ha dichiarato di voler continuare a lavorare da casa³⁹, nonostante sia stato più complicato, pesante, stressante, alienante.

Considerata la specificità del contesto e l'atteggiamento renitente della PA a trasporre *tout court* modelli manageriali al suo interno, è pressoché pacifico che sia stata la pandemia ad accelerare l'utilizzo dello *smart working* e, dunque, a fargli «compiere un salto di decenni nell'arco di pochi mesi»⁴⁰. Ciò non sorprende se si pensa che le sperimentazioni più virtuose di lavoro agile pandemico hanno interessato proprio quelle amministrazioni che le avevano già messe in atto.

Ad ogni modo, non bisogna trascurare due aspetti. Il primo, di ordine regolamentare, riguarda l'art. 87 *bis*, comma 5, del d.l. n. 18/2020, conv. in l. n. 27/2020 che attua il tentativo (invano) già prospettato nell'art. 18, comma 5, del d.l. n. 9/2020 – non convertito ma con effetti fatti salvi dalla l. n. 27/2020 – di espungere dal testo dell'art. 14 della l. n. 124/2015 l'espressione “per la sperimentazione” quasi a voler sottolineare l'uso non più “di prova” dell'istituto in parola. In realtà, già il d.l. n. 6/2020 – poi interamente abrogato – aveva stabilito l'applicabilità del lavoro agile «in via automatica ad ogni rapporto di lavoro subordinato nell'ambito di aree considerate a rischio nelle situazioni di emergenza nazionale o locale nel rispetto dei principi dettati dalle menzionate disposizioni e anche in assenza degli accordi individuali (...) previsti».

Il secondo aspetto, invece, insiste sul piano degli effetti rilevando le criticità di un'amministrazione pubblica del tutto impreparata a supportare la remotizzazione del lavoro, non solo per quanto concerne la dotazione tecnologica, ma anche per quanto riguarda le modalità della sua implementazione.

³⁸ Cfr. la ricerca condotta in Inail dal Dipartimento di Medicina, Epidemiologia e Igiene del Lavoro ed Ambientale (Dimeila) all'interno del “Progetto pilota lavoro agile in Inail”, promosso nel 2019 dalla Direzione centrale risorse umane (Dcru) e dal titolo “L'esperienza di lavoro agile, gli impatti sul benessere e le condizioni di lavoro: i risultati del caso studio longitudinale”, <https://www.inail.it/cs/internet/docs/alg-pubbl-esperienza-lavoro-agile-impatti-sul-benessere.pdf>.

³⁹ Cfr. la prima indagine della Cgil/Fondazione Giuseppe di Vittorio sullo *smart working* dal titolo “Quando lavorare da casa è... SMART?”, pubblicata il 18 maggio 2020 e reperibile al seguente link https://binaries.cgil.it/pdf/2021/08/04/1628781063938_131440444-0e0d4670-ef61-487c-a7e8-5442acab1b4a_null_1628781065726.pdf, che ha coinvolto 6170 lavoratori del settore privato (pari al 66%) e del settore pubblico (pari al 34%).

⁴⁰ Così G. CAZZOLA, *Lo smart working nella pubblica amministrazione prima e dopo la pandemia*, in “Ildiariodellavoro.it”, 21 dicembre 2021; dello stesso avviso M. DEL CONTE, *Le prospettive del lavoro agile oltre l'emergenza*, in M. MARTONE (a cura di), *Il lavoro da remoto. Per una riforma sullo smart working oltre l'emergenza*, cit., p. 207 dove afferma che «si è prodotta una accelerazione dei processi di trasformazione già in atto, con una velocità e una magnitudine impensabili».

3. (Segue): *oltre la gestione emergenziale*

Con il venir meno delle restrizioni imposte a causa della pandemia, si è verificato un parziale cambio di rotta circa la propensione all'impiego del lavoro agile in quanto il regime derogatorio, allora giustificato, ha cominciato a perdere il suo fondamento⁴¹. A decorrere da ottobre 2021, il d.p.c.m. 23 settembre 2021 ha stabilito quale modalità ordinaria di svolgimento della prestazione lavorativa nelle amministrazioni pubbliche quella svolta in presenza fermo restando, ancorché temporaneamente, la possibilità per i lavoratori fragili di lavorare da remoto⁴².

Tuttavia, il tentativo verso una restrizione del lavoro agile all'interno delle pubbliche amministrazioni era stato ampiamente caldeggiato dal Patto per l'innovazione del lavoro pubblico e la coesione sociale del 2021 dove veniva esplicitata la necessità di porsi nell'ottica del superamento della gestione emergenziale, «mediante la definizione, nei futuri contratti collettivi nazionali, di una disciplina» a regime per gli aspetti non riservati alla fonte legislativa. La stratificazione eccessiva di norme ha rappresentato, infatti, una delle cause dell'insuccesso del lavoro agile che – come è stato scritto – si è «emancipat(o) consapevolmente dalle vecchie regole del telelavoro»⁴³ e ha sofferto, di per sé, di una rigidità normativa eccessiva.

In quest'ottica, ampio spazio doveva, pertanto, essere dato alla contrattazione collettiva, la sola in grado di regolamentare gli aspetti di tutela del lavoro a distanza riguardanti i diritti sindacali e il rapporto di lavoro. E così è stato visto il decollo delle trattative per i rinnovi contrattuali che si sono concluse, positivamente, con la sottoscrizione del CCNL del comparto funzioni centrali per il triennio 2019-2021⁴⁴ che per la prima volta ha regolamentato il lavoro a distanza distinguendo, all'interno di questo *genus*, due distinte sottospecie: da un lato, il lavoro agile e, dall'altro, il telelavoro domiciliare e ad esso equiparato altre forme come il *coworking* e il lavoro decentrato da centri satellite.

Tuttavia, alcune indicazioni adottate durante l'emergenza hanno continuato ad applicarsi, diversamente da quanto accaduto nel settore privato, a testimonianza di come lo *smart work* non abbia costituito un'occasione perduta per la produttività del lavoro in questo specifico settore⁴⁵. Si tratta di quelle “riforme” strutturali

⁴¹ C. SPINELLI, *Il lavoro agile post pandemico nelle pubbliche amministrazioni*, in “Lavoro Diritti Europa”, n. 4, 2021.

⁴² P. ALBI, *Il lavoro agile fra emergenze e transizione*, in “WP C.S.D.L.E. “Massimo D'Antona”.IT”, n. 430/2020; contra L. ZOPPOLI, *Dopo la digi-demia: quale smart working per le pubbliche amministrazioni italiane?*, cit., p. 337, secondo cui non sarebbe corretto parlare di snaturamento dell'istituto in quanto nel periodo emergenziale «lo sw diventa soprattutto una misura per risolvere problemi organizzativi straordinari o di ordine pubblico economico» e perciò rientrerebbe, a parere dell'A., «nella finalità latamente “produttivistica” già prevista dalla legislazione 2015/2017».

⁴³ Cfr. M. DEL CONTE, *Le prospettive del lavoro agile oltre l'emergenza*, cit., p. 213.

⁴⁴ Il testo del CCNL - Funzioni centrali del 9 maggio 2022 è consultabile al sito www.aranagenzia.it.

⁴⁵ Cfr. l'indagine Istat svolta nel semestre marzo-settembre 2021 e pubblicata il 15 dicembre 2021 (al link <https://www.istat.it/it/files/2021/12/REPORT-ISTITUZIONI-PUBBLICHE-2020.pdf>) dove viene rilevato come una istituzione pubblica su cinque si sia dimostrata incline ad adottare iniziative strutturate di *Smart Working* in forma stabile dopo la fase emergenziale. Delle

espressione di scelte organizzative in grado di impattare in maniera significativa sulla dimensione sociale del lavoro.

Si pensi alla modifica, ad opera dell'art. 263, comma 4-*bis*, lett. *a*), del d.l. n. 34/2020⁴⁶, dell'art. 14, comma 1, della l. 7 agosto 2015, n. 124 che ha introdotto il Piano organizzativo del lavoro agile (d'ora in poi POLA) come sezione del Piano della *performance*, previsto dall'art. 10, comma 1, lett. *a*), del d.lgs. n. 150/2009. Nell'ottica di una maggior semplificazione in base a quanto stabilito dal Decreto reclutamento (art. 6 del d.l. n. 80/2021), i POLA sono stati sostituiti, per le amministrazioni con più di 50 dipendenti, dal Piano integrato di attività e organizzazione (c.d. PIAO)⁴⁷.

In tal modo, il legislatore ha voluto lanciare una sfida alla dirigenza⁴⁸ e, in generale alla stessa PA, chiamate a ripensare all'organizzazione del lavoro pubblico in chiave *smart*: quanti/quali sono i servizi essenziali, quanti/quali sono le mansioni smartabili, quanti/quali sono i lavoratori coinvolti e quanti/quali sono i risultati raggiunti.

Questa operazione presuppone propria una programmazione a monte da effettuarsi attraverso i POLA (e ora i PIAO) che avrebbero dovuto definire le «misure organizzative, i requisiti tecnologici, i percorsi formativi del personale (compreso quello dirigenziale), nonché gli strumenti di monitoraggio per la verifica periodica dei risultati conseguiti»⁴⁹.

Se si considera l'impatto che questi strumenti hanno avuto sull'azione amministrativa e, nello specifico, sull'organizzazione delle quote di lavoro agile, può

2.454 istituzioni favorevoli, quattro su dieci prevedono di introdurre una quota massima di persone che potrebbero lavorare in *smart working*, compresa tra il 26 e il 50%. Una istituzione su quattro indica una percentuale massima di lavoratori in *smart working* entro il 15%.

⁴⁶ Il comma 4*bis* dell'art. 263, del c.d. Decreto Rilancio prevede che il «POLA individua le modalità attuative del lavoro agile prevedendo, per le attività che possono essere svolte in modalità agile, che almeno il 60 per cento dei dipendenti possa avvalersene, garantendo che gli stessi non subiscano penalizzazioni ai fini del riconoscimento di professionalità e della progressione di carriera, e definisce, altresì, le misure organizzative, i requisiti tecnologici, i percorsi formativi del personale, anche dirigenziale, e gli strumenti di rilevazione e di verifica periodica dei risultati conseguiti, anche in termini di miglioramento dell'efficacia e dell'efficienza dell'azione amministrativa, della digitalizzazione dei processi, nonché della qualità dei servizi erogati, anche coinvolgendo i cittadini, sia individualmente, sia nelle loro forme associative».

⁴⁷ Si tratta di un nuovo mezzo di programmazione e *governance* per le PA, che accorpa, in un unico documento, anche altri piani come quello dei fabbisogni del personale, delle azioni concrete, quello per razionalizzare l'utilizzo delle dotazioni strumentali anche informatiche che corredano le stazioni di lavoro nell'automazione d'ufficio, della *performance*, dell'anticorruzione e di azioni positive (art. 1, comma 1, del d.P.R. n. 81/2022) in modo da superare la frammentazione di questi stessi già in uso da tempo all'interno delle PA.

⁴⁸ Nelle intenzioni del legislatore, il dirigente pubblico viene identificato nel soggetto che guida il processo di rinnovamento secondo la filosofia del *New Public Management*. Sul punto, fondamentali sono gli approfondimenti di S. CASSESE, *Dirigenza pubblica in Italia*, in "Istituzioni del federalismo. Quaderni", 31, 2010, pp. 217-223; S. CASSESE, *Lectio magistralis. Problematiche e rimedi per un'amministrazione orientata al risultato*, in L. COMPER, M. MARCANTONI (a cura di), *Un nuovo management pubblico come leva per lo sviluppo*, Atti del seminario "Istituzioni norme risultato", Milano, Franco Angeli, 2016.

⁴⁹ Il legame tra POLA e lavoro a distanza è così saldo anche in caso di mancata adozione del POLA in quanto l'art. 11*bis* del d.l. n. 52/2021 prevede comunque l'applicazione del lavoro agile seppur per quote più basse ovvero per almeno al 15 per cento dei dipendenti, ove lo richiedano.

indubbiamente convenirsi con chi li considera degli ulteriori tasselli verso l'«ossificazione»⁵⁰ dell'apparato pubblico.

4. Lavoro agile, organizzazione e sicurezza del lavoro: l'emersione dei c.d. rischi psico-sociali

Il lascito del lavoro agile emergenziale è stato fondamentale per considerare anche le ricadute connesse alle dinamiche introdotte da questa organizzazione⁵¹. Per poter comprendere appieno i rischi sul versante della salute e della sicurezza, occorre partire dal dato empirico⁵².

La maggior parte dei lavoratori e delle lavoratrici in modalità agile ha riscontrato diffusi malesseri associati alla sfera psichica come l'affaticamento mentale (35%), lo stress (26%), l'ansia (21%) e la depressione (20%) che, in alcuni casi, si sono concretizzati in vere e proprie patologie. Alcune di queste sono già note come il disturbo post-traumatico da stress⁵³ mentre altre che potremmo definire di “nuova generazione” come il *bornout* e il *workaholism*⁵⁴ sono correlate non tanto all'esposizione a rischi specifici quanto al modo in cui il lavoro in modalità agile è concepito, organizzato e gestito. Questi disagi, infatti, sono stati addebitati in primo luogo alla mancanza di un orario “normale” di lavoro che ha determinato un aggravio di responsabilità e carichi di lavoro eccessivi (*over-work*), neppure stemperabili attraverso l'effettivo godimento del diritto alla disconnessione. Si tratta di rischi legati alla detemporalizzazione le cui cause sono appunto eterogenee ma nell'insieme afferenti alla medesima dimensione di *time porosity*⁵⁵.

⁵⁰ L. ZOPPOLI, *Riformare ancora il lavoro pubblico? L' "ossificazione" delle pubbliche amministrazioni e l'occasione post-pandemica del P.O.L.A.*, in “Il Lavoro nelle Pubbliche Amministrazioni”, 2021, 1, pp. 3-24; G. NICOSIA, *Il Piano organizzativo del lavoro agile: tutele e cautele nelle P.A.*, in U. CARABELLI, L. FASSINA (a cura di), *Smart working*, cit., p. 141 ss.

⁵¹ Sul complesso concetto di organizzazione v., per tutti, P. PASCUCCI, *Il Testo Unico sulla salute e sicurezza sul lavoro: spunti di riflessione (a fronte dei cambiamenti in atto) e proposte di modifica*, in M. TIRABOSCHI (a cura di), *Il sistema prevenzionistico e le tutele assicuratrice alla prova della IV rivoluzione industriale*, Vol. 1, Adapt University Press, 2021, p. 499 ss.

⁵² Cfr. la ricerca su salute e sicurezza in relazione al lavoro in modalità agile, dal titolo “*Smart working: ascoltiamo le lavoratrici e i lavoratori?*” che è stata realizzata dalla CGIL di Torino in collaborazione con il Centro Ricerche Themis; in letteratura, v. G. BENINCASA, *Il lavoro agile a seguito della pandemia da Covid-19 tra opportunità e (nuovi) rischi (psico-sociali)*, in “Bollettino ADAPT”, 11 ottobre 2021, n. 35.

⁵³ P. PASCUCCI, *L'infortunio sul lavoro tra prevenzione e protezione*, in G. CANAVESI, E. ALES, (a cura di), *La tutela infortunistica oggi*, Napoli, ESI, 2020, p. 51 ss.; L. ANGELINI (a cura di), *La prevenzione dei rischi da stress lavoro-correlato. Profili normativi e metodiche di valutazione*. Atti del Convegno Urbino, in “I Working Papers di Olympus”, 2014, 31, spec. p. 22; G. LUDOVICO, *Lo stress lavoro correlato tra tutela prevenzionistica, risarcitoria e previdenziale*, in “Rivista del Diritto della Sicurezza Sociale”, 2011, p. 404 ss.

⁵⁴ Con tale espressione trasposta nel contesto lavorativo, si fa riferimento ad una persona che lavora in modo ossessivo – compulsivo, perdendo la percezione del tempo e delle relazioni sociali (cfr. W. OATES, *Confessions of workaholics: the facts about work addiction*, New York, World Publishing Co., 1971).

⁵⁵ Con il termine *time porosity* (cfr. È GENIN, *Proposal for a Theoretical Framework for the Analysis of Time Porosity*, in “International Journal of Comparative Labour Law and Industrial Relations”, 3, 2016, p. 280 ss.) s'intende quel processo osmotico che compendia e fonde insieme “il tempo di

Oltre questi rischi di natura psicologica, vi sono anche quelli fisici – tradizionali del lavoro d’ufficio o intellettuale – constatandosi, in molti lavoratori e lavoratrici *smart*, disturbi alla vista, ipertensioni, malattie cardiovascolari nonché quelle del sistema muscolo-scheletrico, ad esempio, per l’uso di postazioni di lavoro non congrue, per i ripetitivi sforzi muscolari a cui vengono sottoposti gli arti superiori per carenza di pause e per la sedentarietà che spesso affligge i lavoratori *smart*⁵⁶.

I malesseri riscontrati sono stati, altresì, associati alla despazializzazione del lavoro, ossia a un luogo non sempre idoneo rispetto all’esercizio della prestazione lavorativa perché o troppo piccolo o troppo affollato o isolato e come tale non in grado di consentire la socializzazione. Tra i fattori di questo rischio sono stati ricompresi anche quelli di natura ambientale come il rumore e il microclima dovuto alle variazioni di temperatura o a una cattiva ventilazione.

A ciò si sono sommati i pericoli correlati alla defisicizzazione di un contesto lavorativo privo di confini “reificati”⁵⁷. Tale contesto si identifica con l’ambiente “virtuale” o meglio “digitale” caratterizzato da una connettività diffusa e da postazioni di lavoro informatiche accessibili a un numero non definito di persone nonché governate da una pluralità di dati dove si annidano fundamentalmente due criticità. La prima riguarda la mancanza di competenze digitali adeguate che accentua ancor di più il *gap* generazionale già presente in molti contesti lavorativi e in particolare il settore pubblico. La seconda criticità, invece, concerne l’eccessiva esposizione a campi elettromagnetici prodotti dalla strumentazione tecnologica e da luoghi di lavoro 5G⁵⁸.

Alla luce di questi dati, può evincersi che la maggior parte dei rischi correlati all’agilità del lavoro sono essenzialmente riconducibili alla categoria dei rischi psicosociali (d’ora in poi RPS), riconosciuti a livello comunitario⁵⁹ solo con il definitivo passaggio dal concetto di “igiene” ad una nozione più ampia di “salute” tale da includere anche la dimensione mentale.

Nel nostro ordinamento detti rischi non hanno trovato una propria disciplina autonoma, bensì sono stati ricondotti nell’ambito di istituti più generali o

lavoro” e “il tempo di non lavoro” (o se vogliamo il tempo personale) che ora la digitalizzazione e il lavoro agile hanno reso penetrabile.

⁵⁶ In generale v. G. MANTOVANI (a cura di), *Ergonomia. Lavoro, sicurezza e nuove tecnologie*, Il Mulino, Bologna, 2002; con riferimento ai rischi posturali a causa dell’inadeguatezza dei posti di lavoro cfr. L. PERETTO, A. SANDELLI, F.S. VIOLANTE, *Titolo III, Attrezzature munite di videoterminali*, in P. TULLINI (a cura di), *La nuova sicurezza sul lavoro. D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e successive modifiche. II. Gestione della prevenzione*, Bologna, Zanichelli, 2011, p. 239 ss.

⁵⁷ C. DI CARLUCCIO, *Lavoro e salute mentale dentro e fuori l’istituzione*, Napoli, ESI, 2022, pp. 238 ss.

⁵⁸ G. PIGLIALARMÌ, *Il 5G e i nuovi ambienti di vita e di lavoro. Quale sfida per il diritto?* in “Working Paper”, n. 3, 2020, e L.M. PELUSI, *Nuove competenze per la prevenzione dei rischi nella IV rivoluzione industriale. Da nuovi rischi, nuove professionalità*, in “Working Paper”, n. 1, 2020, su <http://salus.adapt.it>; F. SEGHEZZI, *La nuova grande trasformazione*, ed. Adapt University Press, 2020, p. 138; cfr. anche il *Rapporto indipendente sui campi elettromagnetici e diffusione del 5G* del settembre 2019 promosso da ISDE e European Consumers e consultabile in <https://www.isde.it/>.

⁵⁹ È del marzo 2022, la Risoluzione del Parlamento europeo dedicata al benessere organizzativo sui luoghi di lavoro (*A new UE framework on health and safety at work post 2020*), in https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2022-0068_IT.html.

all'interno di profili di tutela specifici. La l. n. 81/2017 ha dedicato una sola disposizione ossia l'art. 22 al profilo prevenzionistico del lavoro agile. Si tratta, a ben vedere, di una norma di per sé scarna nella struttura e laconica nei contenuti⁶⁰ che non rende affatto facile il compito del datore di lavoro, principale debitore di sicurezza, di organizzarsi per eliminare e, ove possibile, evitare tutti i rischi alla fonte.

Tuttavia, è interessante notare come in una siffatta realtà dematerializzata, l'esercizio del potere organizzativo venga comunque orientato in funzione dell'adempimento dell'obbligo di sicurezza, il quale richiede in base all'«esperienza» e alla «tecnica» (art. 2087 c.c.) un continuo adattamento in quanto una prestazione insicura non potrebbe essere dedotta nel contratto «stante la sicura illiceità dell'oggetto»⁶¹. D'altronde, anche a livello sovranazionale viene rimarcato, su tutti, il principio generale dell'adeguamento del lavoro all'essere umano senza che possano assumere rilievo considerazioni di carattere economico. Perciò seguire questo approccio significa aver cura di tutelare tutti i «beni» dai potenziali rischi presenti e potenziali nell'ambiente di lavoro latamente inteso⁶².

Il legislatore, sebbene sia stato esplicito nell'affermare che «il datore di lavoro garantisce la salute e la sicurezza del lavoratore (...) in modalità (...) agile» (art. 22, comma 1), non sembra aver tuttavia considerato in modo soddisfacente la molteplicità delle situazioni pregiudizievoli imputabili alla dimensione qualitativa e quantitativa della prestazione agile. Di conseguenza sono rimasti senza un'adeguata risposta i numerosi interrogativi relativi agli «aspetti più sensibili della materia»⁶³.

5. Cosa s'intende per rischi psicosociali?

I rischi psicosociali sono al secondo posto in Europa tra i problemi di salute dovuti al lavoro. Con questo termine, secondo la definizione fornitaci dall'Organizzazione Internazionale del Lavoro nel 1986, s'intendono quei rischi che generano «una interazione tra contenuto del lavoro, gestione, organizzazione del lavoro, condizioni ambientali e organizzative e tra competenze ed esigenze dei lavoratori dipendenti»⁶⁴.

Dunque, la loro insorgenza è strettamente connessa ad aspetti progettuali e organizzativi caratterizzanti contesti ambientali e sociali altamente nocivi per

⁶⁰ D. GENTILINI, G. FILOSA, *La tutela della salute e sicurezza del lavoro nello smart working. Inquadramento giuridico e sfide formative*, in "Working Paper ADAPT", n. 20, 2020, p. 4; L.M. PELUSI, *La disciplina di salute e sicurezza applicabile al lavoro agile*, in "Diritto delle Relazioni Industriali", 2017, n. 4, p. 1034.

⁶¹ L. MONTUSCHI, *Diritto alla salute e organizzazione del lavoro*, Milano, Franco Angeli, 1989.

⁶² Sul concetto di ambiente di lavoro, v., per tutti, P. PASCUCCI, *Modelli organizzativi e tutela dell'ambiente interno ed esterno all'impresa*, in "Lavoro e Diritto", n. 2, 2022, pp. 335-355.

⁶³ P. CAMPANELLA, *Smart working e salute e sicurezza del lavoratore: soggetti, metodi e contenuti delle tutele*, in U. CARABELLI L. FASSINA (a cura di), *Smart working*, cit., pp. 101-120.

⁶⁴ Cfr. ILO, *Psychosocial factors at work. Recognition and control, Report of the Joint ILO/WHO Committee on Occupational Health*, Ninth Session, Geneva, 18-24 September 1984, Occupational safety and health Series, 1986, n. 56.

lavoratori e lavoratrici. La definizione considerata pone in rilievo il problema, di più ampio respiro, della salvaguardia della “salute organizzativa”⁶⁵ che necessita di adeguata valutazione e gestione sì da evitare l’instaurarsi di condizioni di disagio.

L’Agenzia Europea ha, da tempo, focalizzato la sua attenzione sui rischi psicosociali emergenti⁶⁶; in particolare, collegando la crescita di detti rischi non solo all’utilizzo di forme contrattuali in un mercato del lavoro eccessivamente flessibile ma anche alla globalizzazione nonché all’*outsourcing* che espongono la forza lavoro a una maggior vulnerabilità. Tant’è che il posto di lavoro insicuro, gli orari di lavoro lunghi, i ritmi di lavoro intensi e lo scarso equilibrio tra vita e lavoro⁶⁷ costituiscono principali le cause di inagibilità al lavoro.

A fronte di tali evidenze, l’Osservatorio permanente dei rischi⁶⁸ è intervenuto per anticipare i rischi connessi «alle nuove tecnologie, alle complesse interfaccia uomo-macchina e all’impatto dell’evoluzione demografica». Il legislatore nazionale ha recepito, di conseguenza, siffatte indicazioni e, in consonanza con la definizione della Organizzazione mondiale della sanità, ha inserito, nel d.lgs. n. 81/2008 e s.m.i., la dimensione bio-psico-sociale del concetto di “salute” (art. 2, comma 1, lett. o) assumendo in tal modo un atteggiamento olistico in materia. Rinvii espliciti ai rischi psicosociali, invece, sono ravvisabili, nella direttiva 90/270/Cee sui videoterminali, in quella 92/85/Cee⁶⁹ sulla maternità nonché nel d.lgs. n. 195/2003 dove vi si legge che «per lo svolgimento della funzione di responsabile del servizio di prevenzione e protezione è necessario possedere un attestato di frequenza, con verifica dell’apprendimento, a specifici corsi di formazione in materia di prevenzione e protezione dei rischi, anche di natura ergonomica e *psicosociale*» (art. 2, comma 4).

A tal stregua, la considerazione dei rischi psicosociali rientra, a pieno titolo, tra le azioni promozionali del *benessere organizzativo* per mezzo delle quali assume fondamentale rilevanza la centralità della persona secondo i principi generali di prevenzione sottesi al sistema regolativo europeo. L’attuazione del benessere

⁶⁵ In dottrina, si v. L. CALAFÀ, *Il diritto del lavoro e il rischio psico-sociale (e organizzativo) in Italia*, in “Lavoro e Diritto”, n. 2, 2012, p. 257 ss.; O. BONARDI, *Oltre lo stress: i nuovi rischi e la loro valutazione globale*, in “Lavoro e Diritto”, 2012, p. 292 ss.; P. LAMBERTUCCI, *Sicurezza sul lavoro e rischi psico-sociali. Profili giuridici*, in “Diritti Lavori Mercati”, 2, 2010, pp. 347 ss.; M. GIOVANNONE, *I rischi psicosociali: un focus sullo stress lavoro-correlato*, in “Bollettino Adapt”, 26 aprile 2010.

⁶⁶ M. PERUZZI, *La prevenzione dei rischi psico-sociali nel diritto dell’Unione Europea*, in “Lavoro e Diritto”, n. 2, 2012, p. 201 ss.; C.E. TRIOMPHE, *I paradossi dell’Europa sociale attraverso la regolazione dei rischi psico-sociali*, in “Lavoro e Diritto”, n. 2, 2012, p. 187; M. SQUEGLIA, *I rischi psicosociali e lo stress lavoro-correlato in Europa e in Italia*, Relazione presentata al IV Seminario Internazionale sul “Lavoro sicuro”, organizzato dal Tribunale Superiore del Lavoro e del Consiglio Superiore di Giustizia del Lavoro i giorni 18, 19 e 20 ottobre 2017 in Brasilia, p. 1 ss.

⁶⁷ Cfr. la relazione pubblicata dall’Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro in data 29 novembre 2007 avente ad oggetto *Le previsioni degli esperti sui rischi psicosociali emergenti relativi alla sicurezza e alla salute sul lavoro*, in <https://op.europa.eu/it/>.

⁶⁸ Tali obiettivi sono esplicitati nella comunicazione alla Commissione della Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale e al Comitato delle Regioni *Migliorare la qualità e la produttività sul luogo di lavoro: strategia comunitaria 2007-2012 per la salute e la sicurezza sul luogo di lavoro*, in <https://eur-lex.europa.eu>.

⁶⁹ L’art. 3 stabilisce che «le linee direttrici sulla valutazione dei rischi riguardano anche la fatica mentale e fisica e gli altri disagi fisici e mentali connessi con l’attività svolta dalle lavoratrici».

organizzativo di cui peraltro manca una definizione legislativa e, di conseguenza, una corrispondente fattispecie giuridica⁷⁰, richiede la piena partecipazione di tutti i soggetti destinatari delle norme di protezione e garanzia: datori di lavoro, lavoratori e loro rappresentanti.

6. La prevenzione dei rischi psicosociali nel Testo unico della sicurezza sul lavoro

Considerata la natura polimorfa di questi “nuovi” rischi, è opportuno soffermarsi su quali siano le misure di prevenzione e di gestione individuate dal d.lgs. n. 81/2008 e s.m. Prima di analizzare la dimensione “organizzativa”, però occorre fare una considerazione di carattere preliminare.

Per la gestione della salute e sicurezza sul lavoro, per quel che attiene i rischi, continua ad applicarsi l’art. 2087 c.c. nell’ambito del quale non può sfuggire – già a una prima lettura – l’elasticità dell’obbligo di sicurezza⁷¹. Una simile ampiezza e il bene dell’”integrità psico-fisica” che la norma si prefigge di tutelare, espressione dei più ampi principi costituzionali (artt. 32 e 41 Cost.), permetterebbero già di accludere, nel contenuto dell’obbligo in parola, anche i rischi psicosociali. È pur vero che questi rischi sono legati alla coattività lavorativa ma è altrettanto vero che comunque sono particolarmente condizionati dalle qualità personali di ogni soggetto; perciò, può essere esigibile dal datore di lavoro solo una prestazione che sia effettivamente sicura ossia priva di *ogni rischio*.

Sotto questo profilo, l’art. 2087 c.c. ambisce a offrire alla persona una tutela piena⁷² condizionando l’atteggiarsi del dovere di sicurezza del datore di lavoro che, in caso di violazione, è tenuto a rispondere a titolo di responsabilità contrattuale ed extracontrattuale⁷³. Così anche l’amministrazione è obbligata a rispettare i precetti contenuti nell’art. 2087 c.c. e, perciò, a predisporre tutte le misure (necessarie) di prudenza e di diligenza⁷⁴.

Queste sono individuate nel TUSL che introduce, all’interno del capo I, il dovere di valutare i fattori di rischio (art. 28, comma 1, del d.lgs. n. 81/2008 ma già

⁷⁰ Cfr. P. PASCUCCI, *Dieci anni di applicazione del d.lgs. n. 81/2008*, in “Diritto della Sicurezza sul Lavoro”, 1, 2018, I, p. 1 secondo cui per benessere organizzativo s’intende «la capacità di un’organizzazione di fondarsi su di un sistema di relazioni virtuose tra le persone che vi operano, così garantendone il più alto grado di benessere fisico, psicologico e sociale e nel contempo ottimizzando le proprie performance».

⁷¹ M. DELL’OLIO, *L’art. 2087 cod. civ.: un’antica, importante e moderna norma*, in M. DELL’OLIO, *Inediti*, Torino, Giappichelli, 2007.

⁷² Significativi sono i contributi apportati da L. MENGONI, *La tutela giuridica della vita materiale nelle varie età dell’uomo*, in “Rivista Trimestrale di Diritto e Procedura Civile”, 1982, IV, p. 1117 ss. e da P. ALBI, *Adempimento dell’obbligo di sicurezza e tutela della persona. Art. 2087*, in *Commentario al Codice Civile*, diretto da F. D. BUSNELLI, Milano, Giuffrè, 2008, p. 97.

⁷³ Sulla natura bifronte dell’art. 2087 c.c. v., per tutti, C. SMURAGLIA, *La sicurezza del lavoro e la sua tutela penale*, Milano, Giuffrè, 1974.

⁷⁴ F. CARINCI, *Habemus il testo unico per la sicurezza e la salute dei lavoratori: il d. lgs. 9 aprile 2008, n. 81*, in “Argomenti di Diritto del Lavoro”, 2008, p. 971; F. CARINCI, E. GRAGNOLI (a cura di), *Il codice commentato della sicurezza sul lavoro*, Milano, Utet, 2010; P. ALBI, *Sub art. 2087 c.c.*, in R. DE LUCA TAMAJO, O. MAZZOTTA (a cura di), *Commentario breve alle leggi sul lavoro*, Padova, Cedam, 2013, p. 444.

presente all'art. 4 del d.lgs. n. 626/1994)⁷⁵ a presidio dei quali sono previste sanzioni penali a carico del datore di lavoro pubblico inadempiente. L'attuazione di tale obbligo pone l'attenzione sulla distinzione tra *quali* siano i rischi da valutare e *come* detti rischi debbano essere valutati. Si tratta di profili che, seppur distinti, rispondono alla medesima *ratio*: di prevenire e promuovere la salute e la sicurezza.

Con riferimento al primo profilo, è stato notevole l'apporto della giurisprudenza della Corte di giustizia⁷⁶ la quale ha condiviso una lettura estensiva tale da ricomprendere nella valutazione dei rischi “*tutti i rischi*”. Tale orientamento non si discosta neppure dalla posizione della dottrina a mente della quale «ogni riordino deve perseguire il continuo adattamento organizzativo e strutturale all'emersione di *nuovi rischi*»⁷⁷.

Perciò l'obbligo di valutare i profili di rischio all'interno dell'organizzazione viene interpretato in senso ampio e dinamico sulla scorta delle indicazioni contenute nella dir. 89/391/CE. Anche lo stesso art. 28 del TUSL, dopo il d.lgs. correttivo n. 106/2009, estende la propria copertura ai rischi «connessi alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri Paesi e a quelli connessi alla specifica tipologia contrattuale attraverso cui viene resa la prestazione di lavoro» nonché ai rischi da *stress* lavoro-correlato.

È pacifico che i rischi psicosociali – a prescindere dal loro inquadramento – si sviluppino in corrispondenza del progresso tecnologico in quanto condizione impattante sulla stessa organizzazione del lavoro. Ed è proprio su questo aspetto che insiste la dir. quadro succitata individuando nel «grado di evoluzione della tecnica» uno dei generali principi da tener massimamente in conto (art. 6, comma 2, lett. e). Perciò, non può certo affermarsi che la valutazione dei rischi si esaurisca in un mero obbligo di legge presupponendo detta valutazione l'attuazione del principio della massima sicurezza tecnologicamente possibile non solo per quanto attiene gli aspetti di carattere tecnico ma anche per le misure deputate a prevenirli.

In questa direzione appaiono, altresì, orientate le scelte del legislatore in merito ai profili giuridici riconducibili ai rischi di matrice psicosociale. Ad esempio, per quelle attività lavorative che comportano l'uso di attrezzature munite di videoterminali (titolo VII e Allegato XXXIV del TUSL)⁷⁸, il datore di lavoro, all'atto della valutazione del rischio, ha l'obbligo di analizzare i posti di lavoro avendo riguardo, tra gli altri, all'*affaticamento mentale* (art. 174, comma 1, lett. b). Parimenti, nell'ambito della protezione delle ferite da taglio e da punta nel settore

⁷⁵ A. STOLFA, *La valutazione dei rischi*, in “I Working papers di Olympus”, n. 16, 2014, p. 13; e in generale L. ZOPPOLI, G. NATULLO, P. PASCUCI, *Le nuove regole per la salute e la sicurezza dei lavoratori. Commentario al D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81. Aggiornato al D. Lgs. 3 agosto 2009, n. 106*, Milano, Ipsoa, 2010.

⁷⁶ Corte giustizia CE, 15 novembre 2001, C-49/00, in <https://olympus.uniurb.it/>.

⁷⁷ L. CALAFÀ, *Nuovi rischi e nuovi strumenti di prevenzione nelle Pubbliche amministrazioni*, in G. ZILIO GRANDI, *Il lavoro negli enti locali: verso la riforma Brunetta*, Torino, Giappichelli, 2009, pp. 185-201.

⁷⁸ Secondo G. CASIELLO, *La sicurezza e la tutela contro gli infortuni e le malattie professionali nel lavoro agile*, in G. ZILIO GRANDI, M. BIASI (a cura di), *Commentario breve allo Statuto del lavoro autonomo e del lavoro agile*, Padova, Cedam, 2018, p. 653, le disposizioni in materia si applicano unicamente ai lavoratori agili che utilizzino strumenti informatici per più di 20 ore alla settimana (art. 173, comma 1, lett. c, del d.lgs. n. 81/2008).

ospedaliero e sanitario (titolo X-*bis*), il datore di lavoro deve «garantire la salute e sicurezza dei lavoratori in tutti gli aspetti connessi alla loro vita professionale, inclusi i *fattori psicosociali* e di organizzazione del lavoro» (art. 286 *quater*, comma 1, lett. *b*).

Perciò, spostando il *focus* della questione sulla dimensione “organizzativa” e, dunque, considerando il secondo profilo, quello della misurabilità dei rischi, è opportuno richiamare la dir. 89/391/CE in cui viene affermata l’importanza della «programmazione e (de)l’introduzione di nuove tecnologie», prerogativa di «consultazioni con i lavoratori e/o i loro rappresentanti, per quanto riguarda le conseguenze sulla sicurezza e la salute dei lavoratori».

La disposizione comunitaria ribadisce la forza dell’attuale disciplina prevenzionistica basata sul principio della “sicurezza partecipata”. La partecipazione presuppone il coinvolgimento e la responsabilizzazione di ogni componente dell’organizzazione per la promozione della sicurezza nei luoghi di lavoro, anche virtuali. Significativo è, sul punto, l’art. 29 del TUSL a stregua del quale il datore di lavoro quando deve effettuare la valutazione ed elaborare il relativo documento (c.d. DVR), li attua «*in collaborazione* con il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il medico competente» (comma 1) e «previa consultazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza» (comma 2).

Tali istanze partecipative, di tradizione comunitaria, permeano anche ulteriori profili del TUSL correlati ai rischi psicofisici. Ad esempio, nell’ambito della sorveglianza sanitaria il medico competente, sovente, può avvalersi di soggetti esterni di supporto che sono tenuti a monitorare il lavoratore parzialmente inidoneo alla mansione con percorsi mirati e/o attività specifiche (art. 41 del TUSL). Così anche per quanto riguarda la valutazione del rischio da *stress* lavoro-correlato, la Commissione consultiva prevede il coinvolgimento dei rappresentanti aziendali per l’individuazione di “eventi sentinella” e per l’elaborazione di azioni di miglioramento (art. 6, comma 8, del TUSL).

Tanto più un sistema siffatto debba poter attuarsi con le nuove organizzazioni di lavoro come peraltro auspicato dal *Quadro strategico dell’UE in materia di salute e sicurezza sul lavoro 2021-2027*. Non è giustificabile, ad esempio, che, per il lavoro agile, l’obbligo datoriale si identifichi con la mera consegna al lavoratore dell’informativa di legge (contenente l’indicazione dei rischi generici e specifici) mentre il telelavoro benefici di maggiori tutele in tema di salute e sicurezza. Si pensi all’art. 3, comma 10, del TUSL che predispone una disciplina *ad hoc* per i «lavoratori subordinati che effettuano una prestazione continuativa di lavoro a distanza, mediante collegamento informatico e telematico». Questi lavoratori sono destinatari delle disposizioni di cui al titolo VII, indipendentemente dall’ambito in cui si svolge la prestazione stessa e vengono informati dal datore di lavoro circa le politiche aziendali in materia di salute e sicurezza sul lavoro, in particolare in ordine alle esigenze relative ai videoterminali.

6.1. (Segue): le peculiarità della pubblica amministrazione

Come componente di un più ampio sistema partecipato di gestione della salute e sicurezza sul lavoro secondo quanto prospettato dalla nuova norma ISO 45003: 2021 (*Guidelines for managing psychosocial risks*), diventa determinante promuovere azioni positive incidenti sul piano organizzativo e mirate a incrementare il valore della sicurezza sulla falsariga della quale la compagine pubblica è chiamata a improntare i propri comportamenti.

Non appare affatto scontato, in un'ottica di *healthy organizations*⁷⁹, affermare che tali azioni debbano corrispondere ai bisogni del personale impiegato nei cui confronti vengono messi a disposizione – anche dalle scienze mediche – una serie di strumenti utili a costruire ambienti di lavoro “salubri” e “salutari”.

In questo specifico contesto, l'implementazione di azioni migliorative viene devoluta, in chiave partecipata, ad appositi organi che in rappresentanza dell'amministrazione e secondo le rispettive competenze operano in base al principio di legalità⁸⁰ nei confronti dei lavoratori e verso gli utenti. Si tratta dei “Comitati unici di garanzia per le pari opportunità, per la valorizzazione del benessere di chi lavora e contro le discriminazioni” (CUG)⁸¹ e degli “Organismi indipendenti di valutazione della performance” (OIV)⁸².

Tra i compiti propositivi di questi organi vi è per l'appunto quello di promuovere «azioni atte a favorire condizioni di *benessere lavorativo*» che richiedono a monte una mirata pianificazione/programmazione i cui esiti saranno poi oggetto di monitoraggio. L'attività di monitoraggio risulta imprescindibile al fine di valutare i risultati conseguiti e, dunque, a misurare la *performance* organizzativa (art. 8 del d.lgs. n. 150/2009).

Ad esempio, il CUG ha la funzione di verificare non solo gli esiti delle azioni sopra richiamate ma anche di valutare l'«assenza di ogni forma di discriminazione, diretta e indiretta, relativa al genere, all'età, nell'accesso, nel trattamento e nelle

⁷⁹ G. LOWE, *Healthy organizations: How vibrant workplaces inspire employees to achieve sustainable success*, University of Toronto Press, 2010.

⁸⁰ Ne sottolinea l'importanza S. BUOSO, *Definire e qualificare il benessere organizzativo*, in “Diritto della Sicurezza sul Lavoro”, 1, 2019, I, p. 23 ss. (spec. par. 6) sostenendo che «la legalità è difatti, «la dimensione costitutiva di un'organizzazione sana e salubre» e richiama, sul punto, la tesi di S. LAFORGIA, *Tutela della salute e sicurezza, benessere dei lavoratori e legalità: interconnessioni organizzative e giuridiche*, in “Diritto della Sicurezza sul Lavoro”, 1, 2016, I, p. 130.

⁸¹ I CUG sono stati istituiti ai sensi degli artt. 1, comma 1, lett. d), 7, comma 1, e 57, comma 1, del d.lgs. n. 165 del 2001 così come novellati dalla l. n. 183/2010 e le Linee Guida di funzionamento emesse con Direttiva interministeriale del 4 marzo 2011 specificano quali siano questi compiti. In particolare, i CUG esercitano le proprie competenze al fine di assicurare, nell'ambito del lavoro pubblico, parità e pari opportunità di genere, la tutela dei lavoratori contro le discriminazioni ed il mobbing nonché l'assenza di qualunque forma di violenza fisica e psicologica organismo. Tali compiti propositivi, consultivi e di verifica vengono attuati in collaborazione con la Consigliera/e nazionale di parità.

⁸² Il d.lgs. n. 150/2009 (art. 14) stabilisce che l'Organismo Indipendente di Valutazione della *performance* (OIV) realizza, con cadenza annuale, le indagini sul personale dipendente volte a rilevare il livello di benessere organizzativo, il grado di condivisione del sistema di valutazione e la valutazione del superiore gerarchico. In aggiunta a queste, svolge ulteriori attività disciplinate dalla l. n. 190/2012 e dal d.lgs. n. 33/2013.

condizioni di lavoro, nella formazione professionale, promozione negli avanzamenti di carriera e *sicurezza del lavoro*» (art. 7, comma 1, del d.lgs. n. 165/2001) in quanto solo un ambiente di lavoro così congegnato risulterà funzionale a garantire condizioni di sicurezza.

Perciò, è auspicabile mantenere un confronto serrato con l'amministrazione, in *primis* con il datore di lavoro (ma anche con il responsabile del servizio di prevenzione e protezione, il medico competente e il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza) per individuare quali siano i fattori di incidenza negativa, derivanti da forme di discriminazione e/o violenza psichica e suggerire misure conciliative o strumenti di *work-life balance* capaci di prevenire gli infortuni o le malattie professionali da *overwork*.

7. Lavoro agile tra work-life balance e work-life blending: il problema dell'iperconnessione e la garanzia di disconnessione del prestatore.

La correlazione tra lavoro agile e rischi psicosociali è tanto più evidente se si presta attenzione all'elemento dei "confini" del lavoro agile la cui gestione diventa «parte essenziale della valutazione dei rischi»⁸³. Si tratta, come noto, dei confini spaziali e temporali non coincidenti con le coordinate classiche che delimitano la prestazione di lavoro subordinata ma caratterizzanti ambienti di lavoro ad alto livello di permeabilità.

In simili contesti, i tempi di vita e di lavoro finiscono inevitabilmente per sovrapporsi senza raggiungere, sovente, un adeguato bilanciamento. La realizzazione di un equilibrio tra vita professionale e vita familiare induce, inevitabilmente, a pensare al lavoro agile quale strumento conciliativo volto a garantire il *work-life balance*⁸⁴.

D'altronde anche la l. n. 81 del 2017 confermerebbe tale interpretazione laddove esplicita, all'art. 18, comma 1, che il lavoro agile sia finalizzato proprio ad agevolare la conciliazione dei tempi di vita e di lavoro e risultare, a sua volta, strumentale alla produttività del lavoro⁸⁵. La stessa formula viene ripresa, *sic et simpliciter*, anche dall'art. 36 del CCNL – Comparto funzioni centrali 2019-2021 allorché, poi, nella norma successiva (art. 37, comma 1) viene precisato che «l'amministrazione, nel dare accesso al lavoro agile, ha cura di conciliare le esigenze

⁸³ P. CAMPANELLA, *Smart working e salute e sicurezza del lavoratore*, cit., spec. p. 104.

⁸⁴ L'idea sottesa a questo concetto non deve essere interpretata unicamente in termini di genere anche se è pacifico che la conciliazione tra vita e lavoro sia stata determinata dai bisogni del mondo femminile e tale aspetto è cruciale per l'uguaglianza tra uomo e donna nel lavoro (cfr. S. SCARPONI, "Work life balance" fra diritto UE e diritto interno, in "WP C.S.D.L.E. "Massimo D'Antona". INT.", n. 156, 2021, p. 2). Ad ogni modo, con la dir. 2019/1158/UE che ha regolamentato il congedo di paternità obbligatorio, l'Unione europea ha riconosciuto anche al padre specifici strumenti di conciliazione.

⁸⁵ A.R. TINTI, *Il lavoro agile e gli equivoci della conciliazione virtuale*, in "WP C.S.D.L.E. "Massimo D'Antona". IT", n. 419, 2020, p. 10; S. DE GROOF, *How Can Labour Law Contribute to Work-Life Balance? Recommendations for a Modern Working Time Law*, in S. DE GROOF (a cura di), *Work-Life Balance in the Modern Workplace*, in "Bulletin of Comparative Labour Relations", 2017, p. 51 ss.

di benessere e flessibilità dei lavoratori con gli obiettivi di miglioramento del servizio pubblico, nonché con le specifiche necessità tecniche delle attività».

Quando questa commistione tra tempi di vita e di lavoro non viene opportunamente raggiunta (c.d. *work-life blending*) – si pensi alle donne lavoratrici che, durante l'emergenza, si sono trovate a dover gestire le numerose incombenze di lavoro e di cura domestica –, ecco che l'organizzazione agile si trasforma in una vera e propria gabbia. Perciò, particolare attenzione deve essere prestata alla dimensione temporale perché all'interno della stessa potrebbe celarsi una dilatazione oraria oltre misura. La flessibilità rende il lavoratore agile più facilmente destinatario di richieste da parte di familiari che, in presenza di orari rigidi, non verrebbero fatte, dando perciò luogo ad una disfunzione organizzativa, diffusa e foriera di gravi implicazioni sul versante della salute e sicurezza dei lavoratori. Tanto che laddove si verifica l'iperconnessione, salta la garanzia del diritto della disconnessione.

Sulla disconnessione si è molto discusso⁸⁶, soprattutto a seguito dell'emanazione, a livello sovranazionale, della Risoluzione del Parlamento europeo⁸⁷ che l'ha definita come «il mancato esercizio di attività o comunicazioni lavorative per mezzo di strumenti digitali, direttamente o indirettamente, al di fuori dell'orario di lavoro» (art. 2, punto 1). Ciononostante, appare alquanto incerta la *ratio* dell'istituto in parola, a partire dalla sua collocazione nel regime orario di esercizio della prestazione. Allo scopo di rendere effettivo, sulla scorta delle Linee guida del 2021, il diritto alla disconnessione, la disciplina pattizia ha individuato quali siano le fasce di “inoperabilità” in modo tale che il dipendente possa godere appieno del suo tempo di riposo ed evitare di incorrere in situazioni di *over-work*.

Le parti sindacali e l'ARAN con la sottoscrizione del CCNL del 9 maggio 2022 hanno introdotto l'art. 39 attraverso cui viene regolamentato il duplice aspetto dell'articolazione della prestazione lavorativa agile e il diritto alla disconnessione. Non a caso l'art. 39 è rubricato proprio “*articolazione della prestazione in modalità agile e diritto alla disconnessione*”.

Sull'articolazione, il comma 1 ha mantenuto distinte la fascia di contattabilità (lett. *a*), entro cui il lavoratore può essere sempre contattato (telefonicamente, via mail o con altre simili modalità) fermo restando il limite (esterno) dell'orario medio giornaliero di lavoro⁸⁸, dalla fascia di inoperabilità (lett. *b*) nella quale il lavoratore non può erogare alcuna prestazione lavorativa. Tale fascia comprende il periodo di

⁸⁶ A. ALLAMPRESE, *Del diritto alla disconnessione*, in “Variazioni su Temi di Diritto del Lavoro”, 1, 2022, p. 147 ss.; A. ALLAMPRESE, *Il dibattito europeo sul diritto alla disconnessione*, in U. CARABELLI, L. FASSINA (a cura di), *Smart working*, cit., p. 123 ss.; M.C. CATAUDELLA, *Tempo di lavoro e tempo di disconnessione*, in “Massimario di Giurisprudenza del Lavoro”, n. 4, 2021, p. 853 ss.; A. PRETEROTI, *Il diritto alla disconnessione nel lavoro agile alle dipendenze della pubblica amministrazione*, in “Lavoro Diritti Europa”, n. 3, 2021.

⁸⁷ Risoluzione del Parlamento europeo del 21 gennaio 2021 recante raccomandazioni alla Commissione sul diritto alla disconnessione (2019/2181(INL)).

⁸⁸ Nelle fasce di contattabilità, il lavoratore può richiedere, ove ne ricorrano i relativi presupposti, la fruizione dei permessi orari previsti dai contratti collettivi o dalle norme di legge quali, a titolo esemplificativo, i permessi per particolari motivi personali o familiari, i permessi sindacali e permessi per assemblea, i permessi di cui all'art. 33 della legge n. 104/1992.

11 ore di riposo consecutivo a cui il lavoratore è tenuto nonché il periodo di lavoro notturno tra le ore 22:00 e le ore 6:00 del giorno successivo.

Sorprende il fatto che nel CCNL, accanto alla disciplina dei riposi e del lavoro notturno, non venga richiamata quella delle pause. Diversamente succede al lavoratore terminalista. Se si considera l'art. 175 del TUSL, la predetta norma configura il diritto – dovere di interrompere l'attività per quindici minuti ogni centoventi di applicazione continuativa al videoterminale. Sarebbe stato opportuno, ad avviso di chi scrive, trasporre indicazioni analoghe anche per il lavoratore agile. Invero, questo aspetto viene discutibilmente trascurato a meno che lo non si ritiene, attraverso una forzatura letterale, ricompreso tra le preclusioni imposte al lavoratore dall'art. 39, comma 3, del CCNL⁸⁹.

Con riferimento al secondo aspetto, le parti sociali e l'ARAN hanno collocato la disconnessione nell'ultimo comma dell'art. 39, con una indicazione minimalista che configura la disconnessione quale diritto e descrivendone, solo successivamente, il contenuto. Viene affermato che il lavoratore disconnesso non possa avere contatti con i colleghi o con il dirigente per lo svolgimento della prestazione lavorativa, non possa leggere le e-mail, non possa rispondere alle telefonate e ai messaggi, non possa accedere e connettersi al sistema informativo dell'Amministrazione (art. 39, comma 6, secondo periodo) «fermo restando quanto previsto dal comma 1, lett. b) e fatte salve le attività funzionali agli obiettivi assegnati, negli orari diversi da quelli ricompresi nella fascia di cui al comma 1, lett. a)».

Per assicurare la disconnessione dalle strumentazioni tecnologiche di lavoro in tali termini, devono essere individuate apposite misure tecniche e organizzative. Tali misure sono rimesse ad apposito accordo individuale (art. 36, comma 1, lett. f) con ciò sconfessando le complicazioni che si sarebbero potuto presentare nel settore pubblico in cui il diritto di disconnessione avrebbe potuto trovare difficoltà applicative per gli angusti spazi riservati all'autonomia individuale, cui, invece, la l. n. 81/2017 riserva massima centralità nella disciplina della disconnessione.

8. Il lavoratore agile tra relazioni virtuali e rischi di isolamento

L'ultima questione su cui è opportuno svolgere almeno una sintetica riflessione riguarda gli effetti sulla salute dei lavoratori di quella che è la dimensione spaziale che viene identificata, nel lavoro agile, con l'ambiente digitale. Si tratta di un contesto fluido composto da programmi di posta elettronica, messaggistica *online* e *meeting* virtuali⁹⁰. Spesso siffatta realtà virtuale diventa scenario di una comunicazione incontrollata tra le persone e in alcuni casi sottaciuta, tale da

⁸⁹ Nelle giornate in cui la prestazione lavorativa viene svolta in modalità agile non è possibile effettuare lavoro straordinario, trasferte, lavoro disagiato, lavoro svolto in condizioni di rischio.

⁹⁰ A. ROTA, *Tutela della salute e sicurezza dei lavoratori digitali. Persona e pervasività delle tecnologie*, in P. TULLINI (a cura di), *Web e lavoro*, cit., p. 172 ss.

frustrare la stessa dignità personale. Sono manifestazione di questa tendenza le frasi offensive e ingiuriose rivolte al proprio datore di lavoro, in presenza di altri lavoratori⁹¹. Tanto che l'ordinamento, proprio per contrastare fenomeni corruttivi nelle organizzazioni pubbliche ha introdotto l'istituto del c.d. *whistleblowing*, ossia la segnalazione – da parte del lavoratore, il c.d. *whistleblower* – di illeciti, di cui lo stesso venga a conoscenza in ragione del rapporto di lavoro (art. 54-*bis* del d.lgs. n. 165/2001).

Al netto di questo aspetto, anche per la dimensione spaziale, si pone il problema di come gestirne i confini in quanto una flessibilità spinta non viene adeguatamente compensata con la percezione, per il lavoratore agile, dei rischi che vi si riscontrano. Tra questi, figura il senso di solitudine che i lavoratori da remoto attribuiscono alla separazione dagli altri colleghi⁹². Con l'espressione “solitudine”, mutuata nel contesto lavorativo, s'intende infatti la condizione di isolamento e l'assenza di qualsiasi supporto professionale e sociale per lo *smart worker*⁹³ e sarebbe proprio la distanza fisica la causa del peggioramento dei rapporti con colleghi e superiori.

A ben vedere, il lavoro agile impoverirebbe la qualità dei rapporti solo con i primi, favorendo, a contrario, le relazioni con i superiori gerarchici, forse perché si tratta di rapporti già improntati all'impersonalità⁹⁴. In tal modo, però, oltre a ridursi le occasioni di incontro faccia a faccia, fondamentali per lo sviluppo di relazioni fiduciarie⁹⁵, anche le interazioni con gli altri componenti dell'organizzazione finiscono per diventare formali e indirette in quanto mediate da dispositivi digitali.

Questa percezione è frutto del declino dell'organizzazione di lavoro fisicamente intesa che investe la stessa capacità di aggregazione delle persone. Anche se la l. n. 81/2017 prevede la possibilità di svolgere la prestazione «in parte all'interno di locali aziendali» (art. 18), ciò non basta per arginare le conseguenze negative. Perciò, sarà doveroso, da parte della catena di comando pubblica, predisporre precipue misure di auto – isolamento (art. 3, comma 10, del TUSL) sì da valorizzare l'idea, progressivamente sfumata, del collaborare insieme.

La collaborazione presuppone il lavorare con altri, trattandosi di un valore quello «della personalità del lavoro, il quale fa valere l'immanenza della persona del

⁹¹ Nella giurisprudenza di legittimità, v. Cass. civile, 18 luglio 2018, n. 1909.

⁹² C. SPINUZZI, *Working alone together coworking as emergent collaborative activity*, in “Journal of Business Technology and Communication”, 2012, vol. 26, n. 4, p. 402 ss., secondo cui la possibilità di lavorare ovunque significa isolamento, incapacità di costruire relazioni con gli altri e opportunità ridotte per la collaborazione; così anche EUROFOUND AND THE INTERNATIONAL LABOUR OFFICE, *Working anytime, anywhere: The effects on the world of work*, in “Publications Office of the European Union”, Luxembourg, and the International Labour Office, Ginevra, 2017.

⁹³ S.L. WRIGHT, C.D. BURT, K.T. STRONGMAN, *Loneliness in the workplace: Construct definition and scale development*, in “New Zealand Journal of Psychology”, 2, 2006, pp. 59-68.

⁹⁴ R. ALBANO, T. PARISI, L. TIRABENI, *Gli smart workers tra solitudine e collaborazione*, in “Cambio”, 2019, Vol. 9, n. 17, pp. 61-73.

⁹⁵ Sul punto G. DEGLI ANTONI (a cura di), *Fiducia e lavoro: una prospettiva multidisciplinare*, in “Quaderni di economia del lavoro”, n. 113, 2021.

lavoratore nel contenuto del rapporto»⁹⁶ allorché la prestazione del singolo viene concepita come parte di una più complessa attività resa assieme ad altri lavoratori.

Ci sono, tuttavia, segnali di recupero nel lavoro da remoto con l'adozione di pratiche collettive costruite dal basso. Tra queste particolarmente interessanti sono le forme di sperimentazione di *coworking* e le iniziative di formazione per il personale che usufruisca del lavoro agile (artt. 40 e 41 del CCNL). Viene esplicitato, a tal proposito, che la formazione debba perseguire anche l'obiettivo «di diffondere moduli organizzativi che rafforzino (...) la collaborazione e la condivisione delle informazioni» attraverso cui è possibile mitigare il rischio dell'isolamento e di erosione del supporto sociale e professionale.

9. Conclusioni

La riflessione che precede tratteggia come i processi di digitalizzazione e di semplificazione all'interno della PA rappresentino i motori di una rivoluzione copernicana in atto, capace di incidere sulla stessa qualità del lavoro e sulla salute e sicurezza dei lavoratori. Mutando le caratteristiche tradizionali dell'ambiente di lavoro a favore di dimensioni virtuali senza spazio e senza tempo predefiniti, in cui la dimensione lavorativa sfuma fino a confondersi con la sfera esistenziale dei singoli, vecchi rischi si accentuano e nuovi ne emergono. Proprio la "costrittività organizzativa" diventa polo di attrazione di quelli che sono i rischi psicosociali correlati, nel lavoro agile, perlopiù alla dimensione conciliativa, all'assenza delle relazioni sociali e alla nocività delle nuove tecnologie.

Ebbene, in tale contesto, diventa prioritario assicurare la salute dei lavoratori come stato di completo benessere fisico, mentale e sociale e non solo come mera assenza di malattia o infermità. Si tratta, in realtà, di una «base antica e perenne» quello di «prendersi la dovuta cura del "benessere" dei lavoratori»⁹⁷ che oggi acquisisce una nuova veste conglobando gli aspetti immateriali del lavoro. Sul *quomodo*, rilevano le norme contenute nel d.lgs. n. 81/2008 e s.m.i., caratterizzate da una matrice comune: quella della prevenzione (partecipata) del rischio. Con riferimento alla prestazione agile, sarà necessario predisporre misure di *particolare tutela* (art. 1, comma 2, lettera c, punto 1) in quanto, solo in tal modo, si realizzerrebbe appieno il legame tra valutazione dei rischi ed organizzazione del lavoro⁹⁸.

Perciò, nell'ottica di promuovere i bene giuridici in discorso, il *management* pubblico sarà chiamato ad attuare una programmazione organizzativa che tenga in

⁹⁶ Cfr. M. NAPOLI, *Contratto e rapporti di lavoro, oggi*, in *Le ragioni del diritto, Scritti in onore di L. Mengoni*, II, Milano, Giuffrè, 1995, p. 1117, il quale richiama l'idea di L. MENGONI, *Lezioni sul contratto di lavoro*, Milano, Celuc, 1971.

⁹⁷ M. DELL'OLIO, *Lavoro, lavori, lavoratori: nuovi scenari e nuove regole*, in *Inediti*, Torino, Giappichelli, 2007, p. 67 ss.

⁹⁸ F. BACCHINI, *Sicurezza (del lavoro) e organizzazione (aziendale)*, in "I Working Papers di Olympus", n. 28, 2013, p. 19.

considerazione sì la produttività del lavoro, ma senza frustrare la finalità conciliativa dell'agilità e, più in generale, le esigenze di tutela della salute e sicurezza dei dipendenti pubblici. Il che, in termini concreti e ben oltre le logiche punitive e sanzionatorie cui delegare la prevenzione, significa rimeditare il ruolo dei Piani integrati del lavoro agile e valorizzare l'autonomia collettiva, anche su aspetti incidenti sulla salute del prestatore, quali le modalità e i tempi della disconnessione.

Abstract

Il saggio si propone di descrivere il fenomeno dei rischi psicosociali correlati al lavoro agile nell'ambito delle pubbliche amministrazioni. Se, da un lato, il processo di transizione digitale tende a valorizzare il ricorso al lavoro da remoto, dall'altro, il lavoro agile comporta notevoli conseguenze sulla salute, anche mentale, dei lavoratori. Si è, perciò, dato conto di questi "nuovi" rischi e delle misure necessarie a prevenirli in un'ottica di sicurezza partecipata.

The essay aims to describe the phenomenon of psychosocial risks related to smart working in public administrations. While, on the one hand, the process of digital transition tends to enhance the use of remote work, on the other, smart working has considerable consequences for the health, including mental health, of workers. This "new" risk have been identified and the necessary measures to prevent them from a participatory security perspective.

Parole chiave

Salute e sicurezza dei lavoratori, Digitalizzazione, Pubblica amministrazione, Lavoro agile, Rischi psicosociali, Misure di prevenzione

Keywords

Health and safety of workers, Digitization, Public Administration, Smart working, Psychosocial Risks, Preventive measures

La formazione in materia di sicurezza dopo il d.l. 21 ottobre 2021, n. 146**

di Cristina Alessi*

SOMMARIO: 1. Premessa. – 2. Il contenuto dell’obbligo di formazione in materia di sicurezza: le novità introdotte dalla riforma. – 3. Qualche considerazione sistematica sul diritto/dovere di formazione (non solo) in materia di sicurezza del lavoratore. – 4. La formazione per la sicurezza come diritto a geometria variabile.

1. Premessa

Il contributo ha la finalità di proporre una rilettura dell’obbligo di formazione del datore di lavoro in materia di sicurezza, alla luce delle previsioni del d.lgs. n. 81/2008 (d’ora in avanti TU), recentemente riviste dal d.l. n. 146/2021 (conv. in l. n. 215/2021) sulla scorta dell’esperienza pandemica. In questa prospettiva, la lettura che si propone dell’obbligo di formazione in materia di sicurezza è strettamente collegata a quella dell’obbligo formativo del datore di lavoro che è riconosciuto dall’art. 2103 c.c. in occasione del mutamento delle mansioni del lavoratore¹. In particolare, l’obbligo di formazione in materia di sicurezza costituisce una conferma e una specificazione dell’obbligo “generale”, secondo le coordinate che verranno illustrate a breve.

L’emergenza pandemica, come è evidente, ha comportato anzitutto un problema di sicurezza e ha dimostrato come l’interazione tra l’ambiente di lavoro e l’ambiente esterno possa introdurre problemi nuovi (in parte inimmaginabili) nell’organizzazione del lavoro e della sicurezza². Tutte le misure adottate

* Cristina Alessi è ordinaria di Diritto del Lavoro nell’Università degli Studi di Brescia, cristina.alessi@unibs.it

** Il contributo riproduce, con alcune integrazioni e l’aggiunta delle note, la relazione svolta al Festival Internazionale della Salute e Sicurezza sul Lavoro, tenutosi a Urbino nei giorni 4-6 maggio 2022.

Il saggio è stato preventivamente assoggettato alla procedura di referaggio prevista dalle regole editoriali della Rivista.

¹ Sul punto si rinvia a C. ALESSI, *Commento all’art. 2103 c.c., commi 1-7*, in R. DEL PUNTA, F. SCARPELLI (a cura di), *Commentario alle leggi sul lavoro*, Milano, Wolters Kluwer, 2020, p. 437 ss.

² G. NATULLO, *La gestione della pandemia nei luoghi di lavoro*, in “Lavoro e diritto”, 2022, p. 78 ss.; P. PASCUCCI, *Sistema di prevenzione aziendale, coronavirus ed effettività*, in “Giustiziacivile.com”, 2020. Sull’interazione tra ambiente interno ed esterno in materia di sicurezza, F. MALZANI, *Ambiente di lavoro e tutela della persona*, Milano, Giuffrè, 2014, p. 61 ss.; S. BUOSO, *Sicurezza sul lavoro, ambiente e prevenzione: disciplina positiva e dilemmi regolativi*, in “Lavoro e diritto”, 2022, n. 2, p. 271 ss.; P. PASCUCCI, *Modelli organizzativi e tutela dell’ambiente interno ed esterno all’impresa*, *ibidem*, p. 335 ss.; P.

freneticamente a partire da marzo del 2020 hanno avuto come scopo principale il contenimento dei contagi e la protezione della sicurezza dei cittadini e dei lavoratori. In quest'ottica devono essere lette anche le disposizioni adottate in materia di lavoro agile, divenuto in poco tempo uno dei principali dispositivi di protezione individuale, almeno per i lavoratori le cui mansioni possono essere svolte a distanza³.

Il lascito della pandemia è ancora incerto; gli studi condotti finora sono limitati, un po' perché l'emergenza sanitaria non è ancora del tutto alle nostre spalle, un po' perché gli effetti di lungo periodo potranno essere valutati solo tra qualche anno. In questo quadro, tuttavia, qualche ipotesi comincia a delinearsi.

In primo luogo, sembra chiaro che l'estensione degli obblighi di prevenzione del datore di lavoro al contagio da Covid-19 abbia posto il problema di stabilire quali rischi debbano entrare nel novero di quelli "specifici", tali cioè da richiedere una valutazione da parte del datore di lavoro nell'ambito del DVR e da obbligare all'adozione delle misure di sicurezza⁴. In secondo luogo, l'esigenza di adottare strumenti di protezione della salute "inusuali", come il lavoro a distanza, ha aperto il dibattito sui temi dell'adeguamento della professionalità del lavoratore, da un lato, e della garanzia del rispetto delle misure di sicurezza in un ambiente al di fuori della disponibilità del datore di lavoro, come l'ambiente domestico⁵.

Sul primo aspetto la dottrina e gli istituti previdenziali si stanno ancora confrontando; data la finalità di questo contributo, non è possibile entrare nel merito del dibattito. Si può però segnalare che l'adozione dell'una o dell'altra soluzione ha riflessi innegabili sull'estensione dell'obbligo di formazione in materia di sicurezza, che dovrà comprendere, nel caso della considerazione dei rischi pandemici come rischi specifici, la formazione e l'informazione circa le misure di sicurezza da adottare per contrastare detti rischi, come del resto si è fatto durante il periodo dell'emergenza da Covid-19. Da questo punto di vista, il Protocollo sottoscritto dalle Parti sociali nell'aprile del 2020 e aggiornato il 6 aprile 2021 è indicativo, dal momento che prevede che il datore debba fornire "un'informazione adeguata sulla base delle mansioni e dei contesti lavorativi, con particolare riferimento al complesso delle misure adottate cui il personale deve attenersi in

TOMASSETTI, *Ambiente di lavoro e di vita: fonti regolative e standard di protezione*, in "Rivista Giuridica del Lavoro", 2021, I, p. 160 ss.

³ C. ALESSI, M.L. VALLAURI, *Il lavoro agile alla prova del COVID-19*, in O. BONARDI, U. CARABELLI, M. D'ONGHIA, L. ZOPPOLI (a cura di), *Covid-19 e diritti dei lavoratori*, Roma, Ediesse, 2020, p. 131 ss.

⁴ Sul punto si v. F. MALZANI, *Vaccinazione, Green pass e lavoro. Riflessioni a margine del rapporto tra violazione dell'obbligo, tutela assicurativa e tutela previdenziale*, in "Diritto della Sicurezza sul Lavoro", 2, I, 2021, p. 27 ss.; C. LAZZARI, *Obbligo vaccinale, Green pass e rapporto di lavoro*, *ibidem*, p. 4 ss.; G. NATULLO, R. NUNIN, *La tutela della salute e della sicurezza sul lavoro alla luce delle sfide del prossimo futuro*, in "Rivista Giuridica del Lavoro", 2021, I, p. 135 ss.

⁵ Su questi aspetti si v. M. TIRABOSCHI, *Nuovi modelli della organizzazione del lavoro e nuovi rischi*, in "Diritto della Sicurezza sul Lavoro", 1, I, 2022, spec. p. 146 ss.; F. MALZANI, *Il lavoro agile tra opportunità e nuovi rischi per il lavoratore*, in "Diritti, lavori, mercati", 2018, p. 17 ss.; M. PERUZZI, *Nuove tecnologie e salute dei lavoratori*, in "Rivista Giuridica del Lavoro", 2021, I, p. 179 ss.

particolare sul corretto utilizzo dei DPI per contribuire a prevenire ogni possibile forma di diffusione del contagio”⁶.

2. Il contenuto dell’obbligo di formazione in materia di sicurezza: le novità introdotte dalla riforma

La recente rivisitazione dell’art. 37 del TU si pone nell’ottica del rafforzamento dell’obbligo di formazione e della garanzia di una sua maggiore effettività, sia attraverso la previsione delle modalità con le quali si deve svolgere l’attività formativa, sia attraverso l’estensione dell’obbligo allo stesso datore di lavoro che dunque, insieme ai lavoratori, ai dirigenti e ai preposti, è tenuto a seguire una formazione specifica in materia di sicurezza. La previsione colma una lacuna, rilevata in dottrina⁷, del tutto inspiegabile, tenuto conto della posizione di garanzia del datore di lavoro e della portata degli obblighi di cui è gravato.

È opportuno ricordare che per i soggetti indicati dall’art. 37, comma 7, la formazione e l’aggiornamento periodico devono essere correlati alle loro funzioni in materia di salute e sicurezza sul lavoro; si tratta dunque di una formazione legata non tanto e non solo alla prevenzione dei rischi cui i soggetti citati sono esposti, ma anche alle loro funzioni nell’ambito dell’organizzazione del lavoro. Da questo punto di vista, non è inutile ricordare che la formazione del datore di lavoro dovrebbe essere strettamente collegata ai modelli organizzativi⁸, nella direzione indicata dal d.lgs. n. 231/2001⁹, nonché al suo ruolo di garanzia e alla connessa responsabilità. Sul contenuto della formazione del datore certamente inciderà l’accordo che deve essere adottato dalla Conferenza permanente Stato/Regioni che, secondo quanto prevede lo stesso art. 37, dovrà prevedere “l’accorpamento, rivisitazione e modifica degli Accordi attuativi del presente decreto legislativo in materia di formazione”, che non potrà che far riferimento all’istruzione specificamente prevista per i preposti e i dirigenti, ad esempio¹⁰.

Sul piano della responsabilità, gli aspetti più interessanti della nuova previsione sono diversi: in primo luogo, la legge assegna un ruolo rilevante alla formazione

⁶ Il protocollo è reperibile all’indirizzo <https://bit.ly/Protocollo642021>.

⁷ A. ANDREANI, *Commento all’art. 37, D. Lgs. n. 81/2008*, in R. DEL PUNTA, F. SCARPELLI (a cura di), *Commentario alle leggi sul lavoro*, cit., p. 2413

⁸ In questo senso anche L. ANGELINI, *Le sfide della formazione per la sicurezza sul lavoro*, in “Diritto della Sicurezza sul Lavoro”, 1, II, 2022, p. 12 ss.; P. PASCUCCI, *Prevenzione, organizzazione e formazione. A proposito di un recente libro sulla sicurezza sul lavoro*, in “Diritto della Sicurezza sul Lavoro”, 1, I, 2016, p. 81 ss.

⁹ In effetti, già l’accordo adottato in sede di Conferenza Stato/Regioni del 21 dicembre 2011 sui corsi di formazione per lo svolgimento diretto da parte del datore di lavoro dei compiti di prevenzione e protezione dei rischi prevede tra i contenuti minimi la conoscenza delle nozioni in materia di responsabilità amministrativa ex d.lgs. n. 231/2001.

¹⁰ Al momento in cui si scrive il previsto Accordo non è stato ancora adottato. Secondo la circolare dell’INL n. 1 del 16 febbraio 2022, l’Accordo costituisce “elemento indispensabile per l’individuazione dell’obbligo” del datore di lavoro, di talché “la verifica circa il corretto adempimento degli obblighi di legge potrà correttamente effettuarsi solo una volta che sia stato adottato il predetto accordo”.

effettiva del datore di lavoro, al punto da prevedere per la mancata formazione dello stesso datore una sanzione penale (l'arresto da due a quattro mesi o l'ammenda da 1.474,21 a 6.388,23 euro per la violazione dell'art. 37, commi 1, 7, 7-ter).

La volontà di garantire l'effettività della formazione (al pari di quanto previsto per i lavoratori) è altresì evidente nella previsione dell'art. 37, comma 7-ter, là dove si stabilisce che “le relative attività formative devono essere svolte *interamente con modalità in presenza*” (corsivo di chi scrive), sia pure solo con riferimento ai preposti (che però hanno un ruolo fondamentale, anche in questo caso rivisitato dalla riforma recente¹¹). La previsione è chiaramente un lascito dell'esperienza pandemica, che ha dimostrato come la formazione a distanza erogata senza una precisa strutturazione didattica sia a dir poco deludente, dal punto di vista del risultato educativo. Il processo educativo, insomma, secondo la legge richiede il confronto con il docente, l'attenzione e la partecipazione attiva alla lezione, che richiedono di essere rimodulati nel caso in cui la didattica si svolga a distanza, per il tramite di un mezzo informatico. Lo stesso deve valere, naturalmente, anche per la formazione dei lavoratori, per i quali è comunque già previsto l'addestramento pratico (oltre alla formazione teorica). La portata della norma, tuttavia, risulta depotenziata, sia pure temporaneamente, dalla previsione dell'art. 9-bis del d.l. n. 24/2022, conv. in l. n. 52/2022, in base al quale, fino all'adozione dell'accordo in sede di Conferenza Stato-Regioni, “la formazione obbligatoria in materia di salute e sicurezza sul lavoro può essere erogata sia con la modalità in presenza sia con la modalità a distanza, attraverso la metodologia della videoconferenza in modalità sincrona”, salvo per le attività per le quali sia previsto un addestramento o una prova pratica. La norma si basa su una semplicistica equiparazione tra la formazione in presenza e quella a distanza, sia pure sincrona, che non trova però riscontro nella letteratura pedagogica e neppure nell'esperienza maturata nel periodo pandemico. Che la formazione a distanza, in altre parole, abbia la stessa efficacia di quella in presenza, dal punto di vista educativo, non è affatto scontato, richiedendo invece una preparazione e un approccio didattico peculiari, calibrato anche rispetto alla platea dei destinatari¹². Nella previsione si può leggere, in filigrana, una certa disattenzione rispetto alla formazione in materia di sicurezza, vista più come un onere che come una vera e propria leva per la creazione di un ambiente di lavoro sicuro. Non c'è dubbio che la formazione a distanza sia oggi una metodologia, tutto sommato, imprescindibile, ma va inserita in un contesto nel quale si intrecci con la didattica in presenza e con l'approccio esperienziale¹³.

¹¹ Per un primo commento si v. M. BENOZZO, *Le novità sul preposto tra individuazione e formazione*, in “Igiene & sicurezza del lavoro”, 2022, n. 4, p. 96 ss.

¹² Si v. N. PATRIZI, *La DaD ai tempi della pandemia da Covid-19*, in M. SMERIGLIO, N. PATRIZI (a cura di), *Didattica a distanza e didattica emergenziale. Le ragioni di un equivoco concettuale (teorico-operativo)*, Roma Tre Press, 2022, p. 13 ss.; E. LASTRUCCI, R. DIGILIO, *La didattica a distanza oggi e domani: l'impatto e le prospettive in Basilicata a confronto con il resto della penisola*, in “Formazione e insegnamento”, 2022, n. 1, p. 486 ss.; per la formazione universitaria si v. il volume di P. LIMONE, G.A. TOTO, N. SANSONE, *Didattica universitaria a distanza. Tra emergenze e futuro*, Progedit, 2022, e in particolare il saggio di G. PASCUZZI, *Innovazione didattica e Didattica a distanza*, p. 21 ss.

¹³ In questo senso anche L. ANGELINI, *Le sfide della formazione per la sicurezza sul lavoro*, cit., p. 8 ss.; P. PASCUCCI, *Appunti su alcune questioni in tema di formazione per la sicurezza sul lavoro*, in *Studi in onore di Tiziano Treu*, vol. II, Napoli, Jovene, 2011, p. 1119.

La previsione sull'obbligo di formazione del datore di lavoro deve essere riguardata anche dal punto di vista della ricostruzione sistematica dell'obbligo di sicurezza del datore di lavoro, nel quale da oggi rientra anche il suo obbligo di formazione. Sul punto si tornerà tra breve; per ora è opportuno chiedersi, al di là della responsabilità penale per omessa formazione, se anche la responsabilità del datore di lavoro *ex art. 2087 c.c.*, nel caso di infortunio o malattia professionale dei propri dipendenti, sia aggravata dalla mancata formazione, cioè se il fatto di non aver svolto le formazione possa considerarsi come inadempimento dell'obbligo di adottare tutte le misure che, secondo la particolarità del lavoro e la tecnica, garantiscano la salute e la sicurezza dei lavoratori. Alla questione non può che darsi una risposta positiva, dal momento che la conoscenza delle previsioni in materia di salute e sicurezza, dei modelli organizzativi e delle connesse responsabilità è (pre) condizione per il corretto adempimento dell'obbligo di sicurezza *ex art. 2087 c.c.*, in ragione dell'intima "connessione tra formazione e lavoro sicuro"¹⁴ dalla quale la dottrina aveva affermato il rilievo nella determinazione dell'eventuale corresponsabilità del lavoratore¹⁵.

Questa considerazione dimostra che il diritto della salute e della sicurezza sul lavoro (che Paolo Pascucci definisce "meta-materia") ha molto da dire al diritto del lavoro "generale", come dirò più avanti con riguardo all'obbligo di formazione. A ben vedere, infatti, è dal diritto della sicurezza sul lavoro che si sono tratti spunti per la revisione della nozione di datore di lavoro (guardando al profilo dell'effettività dell'esercizio dei poteri datoriali) e per l'ampliamento della nozione di ambiente di lavoro¹⁶, tanto più importante quanto più detta nozione appare dilatata dall'utilizzo delle nuove tecnologie.

3. *Qualche considerazione sistematica sul diritto/dovere di formazione (non solo) in materia di sicurezza del lavoratore*

L'efficacia della formazione per la sicurezza dipende anche dalla sua corretta percezione come un diritto, oltre che un dovere, da parte del lavoratore¹⁷. Su questo profilo è opportuno svolgere alcune considerazioni, utili all'inquadramento teorico del diritto/dovere alla formazione nel quadro del contenuto obbligatorio del contratto di lavoro.

¹⁴ R. DEL PUNTA, *Diritti e obblighi del lavoratore: informazione e formazione*, in L. MONTUSCHI, a cura di, *Ambiente, salute e sicurezza. Per una gestione integrata dei rischi da lavoro*, Torino, Giappichelli, 1997, p. 161 ss.

¹⁵ P. PASCUCCI, *La nuova disciplina della sicurezza del lavoro del 2008/2009: una rapsodia su novità e conferme*, in A. PERULLI, V. BRINO (a cura di), *Sicurezza sul lavoro. Il ruolo dell'impresa e la partecipazione attiva del lavoratore*, Padova, Cedam, 2012, p. 32 ss.;

¹⁶ Sul punto si v. F. MALZANI, *Ambiente di lavoro e tutela della persona*, Milano, Giuffrè, 2014, *passim*; S. BUOSO, *Principio di prevenzione e sicurezza sul lavoro*, Torino, Giappichelli, 2020, p. 101 ss.

¹⁷ Per un inquadramento generale di questi profili si rinvia a C. LAZZARI, *Gli obblighi di sicurezza del lavoratore, nel prisma del principio di autoreponsabilità*, in "Diritto della Sicurezza sul Lavoro", 1, I, 2022, p. 1 ss.; M. CORRIAS, *Sicurezza e obblighi del lavoratore*, Torino, Giappichelli, 2008.

Patrizia Tullini ricorda che “nella riflessione giuridica sul tema della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro manca ancora un preciso inquadramento teorico dell’obbligo di formazione (e addestramento) posto a carico del datore di lavoro”¹⁸. In effetti, la maggior parte della dottrina che si è occupata del diritto dovere alla formazione in materia di sicurezza lo ha ricostruito come diritto/obbligo derivante dall’integrazione del contratto di lavoro *ex art. 1374 c.c.* In questo senso è la posizione della stessa Tullini, ma così si sono espressi in passato, tra gli altri, Riccardo Del Punta¹⁹ e Paolo Pascucci²⁰. La ricostruzione suddetta poggia sull’idea che il diritto alla formazione del lavoratore (e il suo conseguente obbligo di formarsi) sia estraneo alla struttura “ordinaria” del contratto di lavoro e che possa ricavarsi solo là dove esista una previsione espressa di legge, come avviene nel caso dei contratti formativi.

Si può sostenere invece che il diritto dovere di formazione in materia di sicurezza sia una specificazione del generale diritto/dovere alla formazione quale effetto naturale del contratto di lavoro in forza degli artt. 2103 cod. civ. e 2087 c.c., letti in una prospettiva evolutiva. In altre parole, dall’art. 2103 e dall’art. 2087 c.c. è possibile far discendere l’obbligo del datore di lavoro alla manutenzione della professionalità del lavoratore, mentre in capo al lavoratore esiste un obbligo di adeguare la propria professionalità all’evoluzione dell’organizzazione produttiva e, quindi, a mantenere intatta la propria capacità di adempiere, nei limiti segnati dalle mansioni di assunzione²¹. Una simile lettura risulta oggi confermata dalla riforma dell’art. 2103 c.c. che, sia pure con una formulazione considerata debole dalla dottrina²², ha espressamente inserito nella norma l’obbligo di formazione in occasione delle modifiche che investano la posizione professionale del lavoratore²³.

In questo quadro, il diritto/dovere di formazione in materia di sicurezza si può (e si potrebbe, anche se mancasse l’art. 37 del d.lgs. n. 81/2008) ricavare dal sistema come effetto naturale del contratto di lavoro. E questo tanto dal lato del datore di lavoro, che ha l’obbligo di adeguare la professionalità del lavoratore, anche in materia di sicurezza, all’evoluzione dell’organizzazione produttiva, quanto da quella del lavoratore, che ha l’obbligo di formarsi al fine di adempiere le proprie mansioni in modo da salvaguardare la propria e l’altrui sicurezza sul luogo di lavoro.

¹⁸ P. TULLINI, *La formazione per la sicurezza sul lavoro*, in “Diritto della Sicurezza sul Lavoro”, 2017, p. 75 ss.

¹⁹ R. DEL PUNTA, *Diritti e obblighi del lavoratore: informazione e formazione*, cit., p. 166.

²⁰ P. PASCUCCI, *Appunti su alcune questioni in tema di formazione per la sicurezza sul lavoro*, cit., p. 1121.

²¹ Sul punto si rinvia a C. ALESSI, *Professionalità e contratto di lavoro*, cit., p. 101 ss.; M. NAPOLI, *Contratto di lavoro ed esigenze formative*, in “Rivista Giuridica del Lavoro”, 1997, I, p. 269 ss.

²² Secondo parte della dottrina, la previsione non creerebbe né un obbligo né un onere in capo al datore di lavoro, essendo sprovvista di sanzione: in questo senso si v. M. TIRABOSCHI, *Prima lettura del d. lgs. n. 81/2015 recante la disciplina organica dei rapporti di lavoro*, Adapt Labour Studies. e-Book series, 2015, n. 45, p. 22; 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*, e-Book ADAPT 2015, n. 48, p. 86; U. GARGIULO, *Lo jus variandi nel “nuovo” art. 2103 cod. civ.*, in “WP C.S.D.L.E. “Massimo D’Antona”.IT”, n. 268/2015, p. 10.

²³ Si rinvia, per la ricostruzione del dibattito, a C. ALESSI, *Commento all’art. 2103 c.c., commi 1-7*, cit., p. 451 ss.

La professionalità del lavoratore, insomma, ricomprende anche le competenze necessarie per l'adempimento della prestazione in condizioni di sicurezza. Da questo punto di vista, come dicevo, le previsioni del TU in materia di sicurezza costituiscono specificazione di quell'obbligo, e sono tanto più opportune quanto più determinano i parametri ai quali l'adempimento di quel diritto/dovere deve conformarsi, primo tra tutti la formazione resa necessaria dalla valutazione dei rischi effettuata dal datore di lavoro.

La previsione legale è oltretutto opportuna anche per escludere che il possesso da parte del lavoratore delle conoscenze e dell'esperienza (cioè della professionalità) adeguate rispetto ai rischi presenti nell'ambiente di lavoro valga a esonerare il datore di lavoro dall'obbligo di svolgere la formazione. In questo senso si muove (correttamente) la giurisprudenza²⁴, che pure in qualche caso ritiene possibile per il datore di lavoro omettere l'addestramento specifico nell'utilizzo di determinate attrezzature per il lavoratore già molto esperto, fermo restando l'obbligo di erogare la formazione generale a tutti i lavoratori²⁵.

Dalla configurazione della formazione come diritto/obbligo del lavoratore discendono diverse conseguenze sul piano giuridico, tra le quali mi pare importante sottolineare la responsabilità sul piano disciplinare del lavoratore che non partecipi alle iniziative di formazione organizzate dal datore di lavoro. In queste ipotesi appare non solo opportuno, ma anche doveroso, tenuto conto della delicatezza e della natura degli interessi coinvolti, l'utilizzo da parte del datore di lavoro del proprio potere disciplinare, pena la responsabilità per insufficiente o inadeguata formazione, non avendo vigilato sull'effettivo svolgimento del percorso formativo da parte del lavoratore²⁶.

Dal punto di vista del lavoratore, poi, l'omessa o inadeguata formazione può giustificare il rifiuto dell'adempimento della prestazione *ex art. 1460 c.c.*²⁷. È questo un altro profilo per il quale il diritto alla formazione *ex art. 2103 c.c.* si muove in parallelo al diritto alla formazione in materia di sicurezza. Su questo profilo incide certamente la configurazione dell'obbligo di sicurezza come obbligo principale del datore di lavoro, il cui mancato adempimento, anche solo *sub specie* di mancata erogazione della formazione adeguata e sufficiente in materia di sicurezza, giustifica il rifiuto totale della prestazione, anche a fronte dell'apprestamento da parte del datore di lavoro di tutte le altre misure prevenzionistiche previste dalla legge (misure di sicurezza, dispositivi di protezione, etc.)²⁸.

²⁴ Cass. pen., 13 febbraio 2020, n. 8163, in "Studium juris", 2020, 11, p. 1429; Corte d'appello Taranto, 18 gennaio 2021, n. 510, in "De Jure".

²⁵ Trib. Terni 8 ottobre 2014, in "De Jure".

²⁶ Su questi aspetti si v., da ultimo, C. LAZZARI, *Gli obblighi di sicurezza del lavoratore, nel prisma del principio di autoresponsabilità*, cit., p. 7 ss.

²⁷ C. ALESSI, *Commento all'art. 2103 c.c., commi 1-7*, cit., p. 452 ss.; per la violazione delle norme in materia di sicurezza si v. F. MALZANI, *Ambiente di lavoro e tutela della persona*, cit., p. 249 ss.

²⁸ Com'è noto, la giurisprudenza richiede, ai fini della legittimità dell'eccezione di inadempimento in materia di lavoro, che l'inadempimento del datore di lavoro sia totale o molto grave. Si v. Cass., 16 gennaio 2018, n. 836, in "Leggi d'Italia"; sull'eccezione di inadempimento in materia di lavoro si v., in generale, V. FERRANTE, *Potere e autotutela nel contratto di lavoro subordinato: eccezione di inadempimento, rifiuto di obbedienza, azione diretta individuale*, Torino, Giappichelli, 2004.

4. La formazione per la sicurezza come diritto a geometria variabile

Tornando ora al tema centrale di questo intervento, la formazione è da considerarsi un vero e proprio pilastro della normativa prevenzionistica, cosa che del resto la dottrina ha sottolineato da tempo²⁹. Oltre alla predisposizione delle misure tecnologicamente più avanzate per la protezione dell'incolumità fisica e psichica dei lavoratori, infatti, il TU in materia di sicurezza prevede l'obbligo del datore di lavoro di predisporre una formazione "sufficiente e adeguata" in materia di salute e sicurezza (art. 37, comma 1) sia in relazione ai rischi "generali", sia in relazione ai rischi specifici relativi al particolare settore nel quale opera il datore di lavoro (art. 37, comma 3). All'obbligo del datore di lavoro corrisponde il diritto/dovere dei lavoratori di ricevere la formazione e di partecipare alle attività formative predisposte dal datore di lavoro stesso. Oggi, come si è visto, lo stesso dovere incombe anche sul datore di lavoro.

Dalla ricostruzione tracciata, sia pure sinteticamente, si possono ricavare alcune conseguenze:

a) in primo luogo, la formazione "adeguata e sufficiente" è strettamente collegata alla valutazione dei rischi, altra attività, preliminare alla individuazione delle misure di sicurezza da adottare, cui è tenuto il datore di lavoro. Il contenuto della formazione, in altre parole, dipende dal modello di organizzazione dell'attività del datore di lavoro e dai rischi specifici presenti in detta organizzazione³⁰. Tra valutazione dei rischi e formazione esiste dunque una relazione diretta, tant'è che in dottrina si è parlato, richiamando la giurisprudenza della Cassazione, del collegamento tra la carenza di informazione e formazione "e la non esaustività della valutazione del rischio", dal momento che una valutazione inadeguata "determina a cascata la costruzione di un sistema di prevenzione inefficiente"³¹, con evidenti ricadute in tema di responsabilità datoriale.

b) la formazione "adeguata e sufficiente" è per sua natura dinamica, come del resto lo è l'organizzazione dell'attività produttiva e dinamico è lo svolgimento del rapporto di lavoro. Per questa ragione, il TU in materia di sicurezza prevede espressamente (ma una simile conseguenza si sarebbe potuta ricavare dalla previsione dell'art. 2087 c.c.) che la formazione debba essere erogata tanto al momento della costituzione del rapporto di lavoro quanto in ogni momento in cui sia necessario adeguare le conoscenze e la formazione del lavoratore (in una parola,

²⁹ Si v. S. BUOSO, *Principio di prevenzione*, cit., p. 70 ss., che parla di informazione e formazione come "avamposto della prevenzione soggettiva"; P. TULLINI, *La formazione per la sicurezza sul lavoro*, cit., p. 75 ss.; M. LAI, *Il diritto della sicurezza sul lavoro tra conferme e sviluppi*, Torino, Giappichelli, 2017, p. 157; P. PASCUCCI, *Prevenzione, organizzazione e formazione*, cit., p. 66; V. LECCESE, F. STOLFA, *La cultura della sicurezza fra organizzazione e formazione. Presentazione*, in "Diritto della Sicurezza sul Lavoro", 1, I, 2016, p. 61.; R. DEL PUNTA, *Diritti e obblighi del lavoratore: informazione e formazione*, cit., p. 166 ss.; M. D'APONTE, *La tutela della salute del lavoratore dopo il Jobs Act*, Torino, Giappichelli, 2018, p. 199 ss.

³⁰ P. PASCUCCI, *Prevenzione, organizzazione e formazione*, cit., p. 65; L. ANGELINI, *Le sfide della formazione per la sicurezza sul lavoro*, cit., p. 10 ss.

³¹ F. MALZANI, *Ambiente di lavoro e tutela della persona*, cit., p. 275 ss.

la sua professionalità) al mutamento dell'attività da svolgere, all'evoluzione dell'organizzazione produttiva e all'insorgenza di nuovi rischi³². È ciò che stabilisce l'art. 4 del d.lgs. n. 81/2008, là dove individua i momenti nei quali la formazione in materia di sicurezza deve essere impartita al lavoratore e, al tempo stesso, il lavoratore è tenuto a svolgerla.

Per questi aspetti il diritto/obbligo di formazione del lavoratore segue lo stesso percorso evolutivo della sua professionalità; dalla struttura del contratto di lavoro subordinato, in altre parole, si può ricavare il diritto alla formazione (ed il corrispondente obbligo) del lavoratore, che comporta il diritto/obbligo all'adeguamento della propria professionalità in occasione delle modifiche organizzative che incidano sulla sua posizione professionale³³. In altre parole, il diritto ad essere formati in occasione delle suddette modifiche comprende, e non può essere diversamente, anche la formazione sulla sicurezza. Come si è visto, la professionalità del lavoratore deve comprendere anche le tecniche di tutela della salute e della sicurezza del lavoro.

Come avviene per l'obbligo di formazione "generale" *ex art.* 2103 c.c.³⁴, l'obbligo di formazione in materia di sicurezza, dunque, non si esaurisce in un solo momento e non può essere assolto una volta per tutte (così come la valutazione dei rischi va ripetuta in occasione delle modifiche organizzative). Del resto, l'obbligo di sicurezza è strettamente collegato al potere organizzativo dell'imprenditore e all'esercizio di detto potere³⁵. Come la dottrina ha più volte segnalato, il datore di lavoro, alla luce dell'art. 2087 c.c. e dell'art. 41 Cost., ha il dovere di predisporre un'organizzazione sicura³⁶, nella quale cioè non vengano lesi i diritti fondamentali della persona, primo fra tutti il diritto all'integrità psico-fisica.

c) La formazione, per essere adeguata e sufficiente, deve essere diversa dalla semplice informazione sui rischi presenti nei luoghi di lavoro e anche dall'addestramento. Non a caso l'art. 1 del d.lgs. n. 81/2008 distingue nettamente tra le tre ipotesi. La formazione viene definita come "un processo educativo" attraverso il quale trasferire "conoscenze e procedure utili all'acquisizione di competenze per lo svolgimento in sicurezza" dei compiti assegnati ai lavoratori,

³² G. LEONE, *Le declinazioni della formazione nella sicurezza organizzata*, in "Diritto della Sicurezza sul Lavoro", 1, II, 2016, p. 20 ss.; F. MALZANI, *Ambiente di lavoro e tutela della persona*, cit., p. 273.

³³ Sul punto si rinvia a C. ALESSI, *Professionalità e contratto di lavoro*, Milano, Giuffrè, 2004, spec. p. 140 ss.

³⁴ Sul quale si rinvia a C. ALESSI, *Commento all'art. 2103 c.c., commi 1-7*, cit., p. 437 ss.

³⁵ P. ALBI, *Adempimento dell'obbligo di sicurezza e tutela della persona. Art. 2087*, in "Il Codice Civile. Commentario" diretto da F. BUSNELLI, Milano, Giuffrè, 2008, p. 28 ss.; F. MALZANI, *Ambiente di lavoro e tutela della persona*, cit., p. 104 ss.; S. LAFORGIA, *Tutela della salute e sicurezza, benessere dei lavoratori e legalità: interconnessioni organizzative e giuridiche*, in "Diritto della Sicurezza sul Lavoro", 1, I, 2016, p. 129 ss.; M. TIRABOSCHI, *Nuovi modelli della organizzazione del lavoro e nuovi rischi*, cit., spec. p. 146 ss., in relazione ai nuovi modelli di organizzazione del lavoro veicolati dall'innovazione tecnologica.

³⁶ Per tutti si v. L. MONTUSCHI, *Diritto alla salute e organizzazione del lavoro*, Milano, Franco Angeli, 1986.

differenziati a seconda della posizione in azienda³⁷. La previsione, se posta a confronto con le altre due definizioni di informazione e addestramento, fa leva sulla creazione di quella che con una formula certo molto abusata (come segnala Pascucci) ma non meno efficace viene definita “cultura” della sicurezza³⁸. La natura dinamica della formazione è espressa, tra l’altro, proprio dalla definizione come “processo”, che ne esalta la dimensione progressiva. Ciò significa che l’obbligo di formazione non solo non può dirsi esaurito una volta per tutte, perché deve essere ripetuto in occasione degli eventi citati in precedenza, ma costituisce anche un momento sempre presente nell’organizzazione produttiva, accompagnando lo svolgimento dell’attività lavorativa.

d) L’aspetto più interessante della formazione per la sicurezza, forse il più intrigante, si può individuare nel suo contenuto variabile a seconda della persona a cui si rivolge. Questo è un aspetto posto in luce dalle analisi più approfondite in materia, ma sul quale vale la pena di soffermarsi, tenendo conto delle più recenti innovazioni legislative e anche dell’emergere di nuove forme di organizzazione del lavoro, basate sulle nuove tecnologie, che impongono di ripensare l’obbligo di sicurezza in generale e l’obbligo di formazione in particolare.

Com’è noto, la formazione per la sicurezza deve essere differenziata sia sulla base delle mansioni svolte dal lavoratore, sia sulla base del ruolo assunto nel sistema di gestione della sicurezza dal lavoratore stesso. Così, ai RLS, ai RSPP, ai dirigenti e ai preposti e oggi anche al datore di lavoro è dedicata una formazione adeguata in relazione al ruolo che ricoprono all’interno dell’impresa e alla posizione (di garanzia o meno) che assumono. I profili più interessanti riguardano però l’articolazione dell’obbligo di formazione in relazione alle caratteristiche dei lavoratori e ai rischi specifici cui sono esposti. Non c’è dubbio, infatti, che il d.lgs. n. 81/2008 richieda di tener conto di questi elementi quando individua come destinatario della formazione “ciascun lavoratore”, dal momento che l’espressione è chiaramente indicativa del rispetto della singolarità della persona³⁹. E se questo non significa prevedere percorsi formativi individualizzati, è altrettanto vero che impone la considerazione, nell’erogazione della formazione, dei rischi specifici cui alcuni lavoratori sono esposti più di altri.

In alcuni casi è lo stesso legislatore a richiedere espressamente l’erogazione di una formazione dedicata: si pensi ai lavoratori atipici, per i quali l’obbligo di sicurezza assume una connotazione più pregnante in ragione dei maggiori rischi cui questi lavoratori sono esposti a causa della scarsa conoscenza dell’ambiente di lavoro e della ridotta durata del loro rapporto di lavoro. Non a caso l’accesso alle tipologie contrattuali flessibili, come il termine o la somministrazione di lavoro, è vietato per i datori di lavoro che non abbiano effettuato la valutazione dei rischi.

³⁷ Su questi aspetti si v. L. ANGELINI, *Le sfide della formazione per la sicurezza sul lavoro*, cit., p. 7 ss.; G. Leone, *Le declinazioni della formazione nella sicurezza organizzata*, cit., p. 19 ss.

³⁸ P. PASCUCCI, *Prevenzione, organizzazione e formazione*, cit., p. 64 ss.

³⁹ M. TIRABOSCHI, *Nuovi modelli della organizzazione del lavoro e nuovi rischi*, cit., p. 148 ss. parla di centralità della persona, nella sua individualità.

Insomma, si può ritenere che il diritto alla formazione sia un diritto “a geometria variabile”, dal momento che il suo contenuto varia in ragione delle specificità del rapporto di lavoro.

Altri casi in cui l’obbligo di formazione deve essere modulato in relazione a determinati fattori di rischio sono il sesso, l’età, e naturalmente la disabilità.

Con riguardo all’età, in particolare, è opportuno sottolineare che la formazione deve, come del resto la valutazione dei rischi, tenere in considerazione le patologie che insorgono con maggiore frequenza in relazione all’incremento dell’età. L’art. 28 del T.U. prevede espressamente che la valutazione dei rischi deve riguardare tutti i rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori, ivi compresi quelli relativi a gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, nonché quelli connessi alle differenze di genere e all’età. Si pensi, ad esempio, alle patologie muscoloscheletriche, a quelle legate alla vista etc.⁴⁰. Di questi aspetti occorre tenere conto, considerando, da un lato, il progressivo invecchiamento della popolazione, dall’altro, l’innalzamento dell’età pensionabile, che incide sulla permanenza al lavoro di soggetti con un’età in media sempre più elevata. Questo profilo va incrociato, peraltro, con le differenze di genere e con il conseguente sviluppo di un settore della medicina che tiene conto di tali differenze sia nello studio delle malattie che nell’individuazione delle cure.

Indagini recenti hanno dimostrato come la percezione dell’insicurezza sul lavoro aumenti al crescere dell’età e mostri un andamento diverso a seconda del sesso (la percezione di insicurezza, ad esempio, è lievemente più alta per le donne rispetto agli uomini⁴¹). Un aspetto molto interessante è quello legato allo *stress*; anche per questo profilo, infatti, le ricerche citate dimostrano che la capacità di gestire lo stress diminuisce con il crescere dell’età. Elementi di questo tipo devono essere tenuti in considerazione nella predisposizione delle misure volte ad evitare lo *stress* lavoro-correlato, ad esempio, la cui valutazione è obbligatoria sempre ai sensi dell’art. 28, misure tra le quali può essere inclusa anche una formazione mirata, destinata cioè alle fasce di lavoratori di età più elevata.

L’età anagrafica, però, “non è in sé indicatore di invecchiamento mentale e fisiologico dato che le persone anziane, per quanto vadano certamente incontro ad un graduale declino rispetto ad alcune capacità, per esempio la forza muscolare, hanno generalmente strategie di compensazione che possono trarre vantaggio dalla formazione”⁴². Ciò può richiedere un approccio mirato alla formazione anche in materia di sicurezza e strategie per ridurre il logorio legato al lavoro in età avanzata. Si tratta di un approccio che si inquadra nelle strategie di *age management* e di *age diversity* promosse anche a livello europeo, che sono volte alla valorizzazione delle competenze e al miglioramento della produttività dei lavoratori anziani.

⁴⁰ F. MALZANI, *Ambiente di lavoro e tutela della persona*, cit., p. 119 ss.; M.D. Ferrara, *Il lavoratore fragile tra nuove tutele ed emergenti sfide: il fattore età*, in “Rivista giuridica del lavoro”, 2021, I, 237 ss.

⁴¹ P. VENDRAMIN, G. VALENDUC, *A gender perspective on older workers’ employment and working conditions*, WP ETUI, 2104.03, p. 34 ss.

⁴² A. PONZELLINI, “Un lavoro piacevole è come la fontana della giovinezza”. Spunti dalle politiche europee di active ageing, in “Salute e società”, 2016, n. 1, p. 108.

Alcune ricerche hanno segnalato come risposte di questo tipo all'invecchiamento della forza lavoro producano risultati utili sia per le imprese che le adottano, sia per gli stessi lavoratori, per i quali “un “buon” lavoro, può costituire oltre che una necessità uno strumento formidabile per una buona vecchiaia”⁴³. Da questo punto di vista, alcune imprese di grandi dimensioni hanno affiancato alla formazione per la sicurezza sui luoghi di lavoro campagne di sensibilizzazione sull'ergonomia, sulla sicurezza stradale e domestica, nonché la promozione di attività sportive e del benessere psico-fisico anche al di fuori dei luoghi di lavoro⁴⁴. L'ambiente di lavoro si intreccia, in questi casi, con la vita privata, con l'obiettivo di migliorare la salute e il benessere in età avanzata.

Come risulta da queste sintetiche considerazioni, il diritto/dovere alla formazione ha un contenuto variabile, che deve tenere conto dell'organizzazione del lavoro e della composizione della forza lavoro, andando di pari passo, peraltro, con la valutazione dei rischi. In questo modo la prevenzione può essere davvero efficace, anche per i lavoratori più anziani.

La formazione, in conclusione, costituisce il perno delle misure prevenzionistiche e fornisce al lavoratore le conoscenze e le abilità per lavorare in sicurezza. La sua funzione nella costruzione di un luogo di lavoro sicuro non può dunque in nessun modo essere svalutata.

Abstract

Il saggio affronta il tema della formazione in materia di sicurezza alla luce delle modifiche legislative più recenti, in particolare il d.l. n. 146/2021, che ha esteso al datore di lavoro l'obbligo di formazione previsto per i dirigenti, i preposti e i lavoratori. L'A. propone poi una ricostruzione sistematica dell'obbligo di formazione in materia di sicurezza, inquadrandolo nell'ambito della struttura obbligatoria del contratto di lavoro e sottolineandone il contenuto mutevole a seconda delle specifiche caratteristiche del lavoratore.

The essay deals with the issue of safety training in light of the most recent legislative innovations, particularly d.l. no. 146/2021, which has extended to the employer the training obligation imposed on managers, supervisors and workers. The author then proposes a systematic interpretation of the obligation to provide safety training, framing it within the framework of the contract of employment's structure and emphasising its mutable content depending on the worker's specific profile.

Parole chiave

Salute e sicurezza sul lavoro, obbligo di formazione, effettività, contratto di lavoro

Keywords

Health and safety at work, training obligation, effectiveness, employment contract

⁴³ A. PONZELLINI, op. ult. cit., p. 100.

⁴⁴ ISFOL, *L'age management nelle grandi imprese italiane. I risultati di un'indagine qualitativa*, 2015, spec. p. 105 ss.

DSL

2-2022

Obbligazione di sicurezza e nuove tecnologie: una lettura giuslavoristica del Decreto *Smart Roads***

di Giovanni Pigliarmini*

«Il grande giudice Frankfurter chiedeva ai suoi allievi: nell'800 qual è stato l'avvenimento più importante, nel diritto? Uno diceva la Guerra Civile, il 14° emendamento, questo e quest'altro. Lui rispondeva: no, è stata l'invenzione del motore a vapore, perché il motore a vapore ha portato più cambiamenti nel diritto di qualsiasi altra cosa. Effettivamente noi siamo in una situazione analoga, perché, volete o meno, stanno per succedere cose con l'intelligenza artificiale che sono e saranno altrettanto importanti per il diritto quanto il motore a vapore del 1820. Faccio solo un caso nel mio campo, quello dell'automobile e della responsabilità civile: nei prossimi venti o trent'anni arriverà l'automobile autoguidata, la vera automobile autoguidata, e i cambiamenti che questa porterà sono quasi da fantascienza [...] Ci saranno tante cose da cambiare. La stessa cosa avverrà nel lavoro, però questo non vuol dire che il lavoro non ci sarà, il lavoro sarà diverso, come quando si inventò il motore a vapore: il lavoro c'era prima e c'è stato dopo. I problemi del lavoro saranno sempre gli stessi, ossia ci sarà il problema della sicurezza, quanta sicurezza e come».

G. Calabresi, *Intervento*, in AA.VV., *Il futuro del lavoro e i lavori del futuro*, Giuffrè, 2019, pp. 13-14.

SOMMARIO: 1. Posizione del problema. – 2. L'obbligazione di sicurezza nell'attività di sperimentazione dei veicoli a guida autonoma. – 2.1. La revoca dell'autorizzazione alla sperimentazione tra disciplina speciale e disciplina giuslavoristica. – 3. La valutazione dei rischi tra ambiente di lavoro e ignoto tecnologico: i confini incerti di un obbligo. – 4. *Driverless car* e infortunio sul lavoro. – 5. Un bilancio e alcune prospettive future per un adeguato sistema di tutele.

1. Posizione del problema

L'art. 1, comma 72, della legge di Bilancio 2018 (legge 27 dicembre 2017, n. 205) ha autorizzato «la sperimentazione su strada delle soluzioni di Smart Road e di guida connessa e automatica» con la finalità di «sostenere la diffusione delle buone pratiche tecnologiche nel processo di trasformazione digitale della rete stradale nazionale (*Smart Road*) nonché allo scopo di promuovere lo sviluppo, la

realizzazione in via prototipale, la sperimentazione e la validazione» dei veicoli a guida autonoma.

Si tratta della *driverless car*, un'automobile dotata di intelligenza artificiale «capace di effettuare percorsi senza l'intervento del conducente» e che riesce «a coordinare le proprie azioni con quelle di altri veicoli a loro volta connessi, ad adeguare la guida in funzione di informazioni ricevute dalla rete stradale interattiva»¹. Secondo la definizione offerta da *SAE International (Society of Automotive Engineers)* l'automobile completamente automatizzata (*Full Automation*) svolge una funzione radicalmente diversa dagli attuali veicoli perché esclude ogni intervento umano, essendo peraltro priva degli strumenti attraverso i quali questo si realizza (ovvero, sterzi e pedali)².

La disposizione della legge di Bilancio ha affidato ad un decreto ministeriale – emanato nei successivi trenta giorni dalla data di entrata in vigore della legge – il compito di definire «le modalità attuative e gli strumenti operativi della sperimentazione»³.

Con decreto del 28 febbraio 2018 (c.d. Decreto *Smart Roads*), infatti, il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ha definito le «modalità attuative» e gli «strumenti operativi» per la «sperimentazione su strada delle soluzioni di *Smart Road* e di guida connessa e automatica». Trattasi di un provvedimento che, come suggerisce la sua intestazione, è per il momento destinato a regolare le sole fasi di sperimentazione dei veicoli a guida autonoma, che peraltro devono avvenire dietro autorizzazione richiesta dal costruttore del veicolo e/o dagli enti di ricerca⁴ e nell'ambito di «infrastrutture non aperte alla pubblica circolazione»⁵. Pertanto,

* Giovanni Pigliarmini è ricercatore di tipo A in Diritto del lavoro presso il Dipartimento di Economia “M. Biagi” dell'Università di Modena e Reggio Emilia. giovannipigliarmini@unimore.it

** Il presente contributo racchiude gli esiti di una ricerca condotta dall'Autore nell'ambito di un finanziamento per la ricerca di ateneo dell'Università di Modena e Reggio Emilia, dal titolo “*Nuovi rischi del lavoro, responsabilità dell'impresa e imputabilità dei costi?*”.

Il saggio è stato preventivamente assoggettato alla procedura di referaggio prevista dalle regole editoriali della Rivista.

¹ G. CALABRESI, E. AL MUREDEN, *Driverless cars. Intelligenza artificiale e futuro della mobilità*, Bologna, Il Mulino, 2021, p. 95.

² Secondo la classificazione offerta dalla *SAE International (Society of Automotive Engineers)* attualmente le automobili possono essere classificate in cinque livelli distinti tra loro. Ai primi due livelli, vengono ricondotti quei veicoli che non sono automatizzati ma si avvalgono di sistemi tecnici di ausilio alla guida (ad esempio, il *cruise control*, noto anche come *tempomat*, il quale è un sistema elettronico che permette la regolazione automatica dell'andatura ovvero della velocità di un'autovettura o di un altro veicolo); al terzo livello, invece, viene ricondotto il veicolo rispetto al quale il conducente può affidare, per brevi percorsi, la guida al *software*, fermo restando un suo obbligo di vigilanza (trattasi dei c.d. veicoli semiautomatici); al quarto livello, invece, già vi sono i veicoli a completa guida autonoma ma il *software* consente all'uomo di riprendere il controllo in caso di pericolo estremo. Il quinto ed ultimo livello, invece, raggruppa quei veicoli che non necessitano, ai fini della guida, di intervento alcuno dell'uomo. Per una disamina, M.M. COMENALE PINTO, E.G. ROSAFIO, *Responsabilità civile per la circolazione degli autoveicoli a conduzione autonoma. Dal grande fratello al grande conducente*, in “*Diritto dei trasporti*”, 2019, n. 2, pp. 367-401.

³ Per un primo commento alla disposizione, cfr. S. SCAGLIARINI, *Smart roads e driverless cars nella legge di bilancio: opportunità e rischi di un'attività economica «indirizzata e coordinata ai fini sociali»*, in “*Quaderni Costituzionali*”, 2018, n. 2, pp. 497-550.

⁴ Cfr. art. 9 del decreto ministeriale del 28 febbraio 2018.

⁵ Cfr. art. 1, comma 1, lett. r), del decreto ministeriale del 28 febbraio 2018.

l'utilizzo di massa di detti veicoli e il relativo impiego nell'attività di impresa al momento è precluso dall'ordinamento.

Eppure, non mancano gli studi giuridici che hanno incominciato ad esplorare il tema, nell'ottica di vagliare – al netto dei primi tentativi di regolazione del fenomeno – quali problematiche potrebbe sollevare la *driverless car* rispetto non solo al sistema della responsabilità civile e al diritto assicurativo⁶ ma anche in relazione al diritto penale⁷ e al diritto pubblico⁸. Questi studi illustrano un primo quadro delle problematiche giuridiche scaturenti dall'irrompere di questa tecnologia e le possibili metodologie per individuarne la relativa soluzione. Il punto è che il fenomeno in questione non coinvolge la sola branca del diritto civile – che fin da subito si è proposta di capire chi fosse il “conducente” di una *driverless car*⁹ – del diritto penale o, ancora, del diritto pubblico; in gioco vi è la complessità dell'esperienza giuridica di un ordinamento. Pertanto, anche la riflessione giuslavoristica – che, salvo qualche eccezione¹⁰, è ancora del tutto marginale sul tema¹¹ – non può sottrarsi dall'apportare il proprio contributo. Nel tentativo di

⁶ R. LOBIANCO, *Veicoli a guida autonoma e responsabilità civile: regime attuale e prospettive di riforma* (I parte), in “Responsabilità civile e previdenziale”, 2020, n. 3, pp. 724-740; R. LOBIANCO, *Veicoli a guida autonoma e responsabilità civile: regime attuale e prospettive di riforma* (II parte), ivi, n. 4, pp. 1080-1096. U. RUFFOLO, E. AL MUREDEN, *Autonomous vehicles e responsabilità nel nostro sistema ed in quello statunitense*, in “Giurisprudenza italiana”, 2019, n. 7, pp. 1704-1715; A. ALBANESE, *La responsabilità civile per i danni da circolazione di veicoli ad elevata automazione*, in “Europa e Diritto privato”, 2019, n. 4, pp. 995-1044.

⁷ Per una prima riflessione sul punto, cfr. A. ANTONINI, *Discussione sugli aspetti penalistici della circolazione stradale con veicoli autonomi*, in “Diritto dei trasporti”, 2019, n. 2, pp. 337-366; A. CAPPELLINI, *Profili penalistici delle self-driving cars*, in “Diritto Penale Contemporaneo”, 2019, n. 2, pp. 325-353, il quale, premessi brevi cenni sul fenomeno tecnologico e sulle tendenze regolative, si interroga sul problema dell'imputabilità dei reati stradali (spec. p. 334 e ss.).

⁸ Il riferimento è rivolto alla necessità di rivedere il sistema di rilascio delle patenti e delle normative tecniche per la realizzazione dei fondi stradali, nonché la revisione dei requisiti minimi per la omologazione dei veicoli. Sul punto, cfr. G. CALABRESI, E. AL MUREDEN, *Driverless cars*, cit., p. 117. Sul punto, si veda anche V. COLOMBA, *Driverless cars e intelligenza artificiale. Una questione di ordine pubblico*, in S. SCAGLIARINI, (a cura di), *Smart roads e driverless cars: tra diritto, tecnologie, etica pubblica*, Torino, Giappichelli, 2019, pp. 97-112. Non mancano, inoltre, letture del fenomeno nella prospettiva di dare piena attuazione ai diritti costituzionali. In questo senso, S. SCAGLIARINI, *Smart roads e driverless cars nella legge di bilancio*, cit., pp. 497-550, il quale inquadra tale intervento legislativo nel prisma dell'art. 41, comma 3, Cost. perché finalizzato ad indirizzare l'industria dell'*automotive* verso finalità di carattere (anche) «sociale ed al perseguimento di interessi di indubbio rilievo costituzionale» quale il diritto alla mobilità dei soggetti non autosufficienti. Nello stesso senso, R. LOBIANCO, *Autonomia e mobilità dei soggetti fragili e veicoli a guida autonoma*, in V. FILI' (a cura di), *Quale sostenibilità per la longevità?*, Adapt Labour Studies, e-book series, n. 95, Adapt University Press, 2022, pp. 198-207.

⁹ Il dibattito è polarizzato tra chi considera “conducente” il soggetto che avvia il *software* e chi invece considera come tale il *software* stesso: F. DE VANNA, *Autonomous driving e questione della responsabilità: alcuni nodi teorici*, in S. SCAGLIARINI, (a cura di), *Smart roads e driverless*, cit., pp. 77-86, spec. pp. 75-76; L. ANDREU, C. DUBOIS, M. DUGUÉ, J. KNETSCH, S. LEQUETTE, E. NETTER, *De voitures autonomes. Une offre de loi*, Paris, Dalloz, 2018; F.P. PATTI, *The European Road to Autonomous Vehicles*, Bocconi Legal Studies Research Paper, 2019, n. 3395206; S. PELLEGGATTA, *Autonomous Driving and Civil Liability: the Italian Perspective*, in “Rivista di Diritto dell'Economia, dei Trasporti e dell'Ambiente”, 2019, vol. XVII, pp. 135-161, spec. p. 149.

¹⁰ S. MAINARDI, *Rivoluzione digitale e diritto del lavoro*, in “Massimario di giurisprudenza del lavoro”, 2020, n. 2, pp. 341-369, spec. p. 362.

¹¹ In molti volgono perlopiù lo sguardo al problema occupazionale che lo sviluppo di questa tecnologia potrebbe ingenerare. In particolare, si esprimono in termini di “job disruption” e di “jobs losers” D. AUTOR, D. MINDELL, E. REYNOLDS, *The Work of the Future: Building Better Jobs in an Age*

portare all'attenzione della comunità dei giuslavoristi la questione, l'ambito di indagine, che il presente studio vuole esplorare, è quello afferente all'obbligazione di sicurezza e alla tutela assicurativa contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali. Una scelta che non può dirsi del tutto arbitraria, ma che si giustifica e si riconnette a quel filone di studi che intravede nel progresso tecnologico un'opportunità per ridurre i rischi del lavoro, da un lato¹²; ma, dall'altro, anche una fonte produttiva di nuovi rischi, spesso inediti, per la salute e la sicurezza dei lavoratori¹³.

Con riguardo ai veicoli a guida autonoma, infatti, è stato osservato che la capacità predittiva della *driverless car* potrebbe contribuire ad innalzare gli *standard* di sicurezza delle imprese, in ragione della diminuzione del rischio di incidenti¹⁴. Una affermazione che riteniamo di condividere in ragione del fatto che questi veicoli sono dotati di un sistema di intelligenza artificiale, ovvero in possesso di «una reale capacità di autoapprendimento con riguardo alle informazioni che gli derivano dall'esperienza e dall'ambiente (c.d. *machine learning*)»¹⁵. Grazie a sensori di vario tipo che rilevano lo stato del traffico, ai *software* di apprendimento e a quelli per assumere decisioni di guida e sistemi cooperativi di vario tipo, la *driverless car*, anche attraverso la «smart road», cioè con la infrastruttura stradale digitalizzata¹⁶, è capace di interagire con altri veicoli su strada in modo intelligente e scambiarsi informazioni con la finalità di efficientare la sicurezza e il traffico stradale¹⁷. Eppure, nonostante

of Intelligent Machines, 2020, Massachusetts Institute of Technology, pp. 37-41 e spec. p. 51. Sul punto, cfr. anche Flagship Report ILO, *World Employment and Social Outlook 2021: The role of digital labour platforms in transforming the world of work*, International Labour Office, Ginevra, 2021, pp. 120-123.

¹² In questo senso, si pensi agli esoscheletri quali efficaci strumenti di mitigazione del rischio da sovraccarico biomeccanico e disturbi muscolo-scheletrici; cfr. N. MENARDO, C. DRUETTA, *Utilizzo di esoscheletri in ambito industriale e sicurezza sul lavoro*, in "Igiene e sicurezza del lavoro", 2019, n. 1, 19-25. Sul punto, cfr. L.M. PELUSI, *Nuove competenze per la prevenzione dei rischi nella IV rivoluzione industriale*, Working Paper Salus, 2020, n. 1, p. 4.

¹³ E. DAGNINO, *Dalla fisica all'algoritmo: una prospettiva di analisi giuslavoristica*, 2019, Adapt University Press, p. 117 e, *amplius*, ID., *Le tecnologie per la tutela della salute e sicurezza dei lavoratori tra garanzie e vincoli*, in "Il lavoro nella giurisprudenza", 2021, n. 6, pp. 591-599.

¹⁴ S. MAINARDI, *Rivoluzione digitale e diritto del lavoro*, cit., p. 362.

¹⁵ V. MAIO, *Il diritto del lavoro e le nuove sfide della robotica*, in "Argomenti di diritto del lavoro", 2018, n. 6, pp. 1414-1455, spec. pp. 1418-1419. Sul concetto di *machine learning* quale branca di sviluppo dell'intelligenza artificiale, si veda anche AA.VV., *Lavoro e tecnologie. Dizionario del diritto del lavoro che cambia*, Torino, Giappichelli, 2022, pp. 143-144.

¹⁶ Cfr. art. 2 del decreto ministeriale del 28 febbraio 2018.

¹⁷ Sono queste le caratteristiche del veicolo a guida autonoma, così come definite dal decreto ministeriale del 28 febbraio 2018; cfr. art. 1, comma 1, laddove per «veicolo a guida automatica» si intende «un veicolo dotato di tecnologie capaci di adottare e attuare comportamenti di guida senza l'intervento attivo del guidatore, in determinati ambiti stradali e condizioni esterne»; non rientra in tale nozione il veicolo «dotato di uno o più sistemi di assistenza alla guida, che vengono attivati dal guidatore al solo scopo di attuare comportamenti di guida da egli stesso decisi» e che quindi sono frutto di una partecipazione attiva del conducente (lett. *f*). La *driverless car* agisce attraverso le «tecnologie di guida automatica», ovvero «sensori di vario tipo, software per l'elaborazione dei dati dei sensori» che rilevano lo stato del traffico, «software di apprendimento, software per assumere decisioni di guida» (lett. *g*) ed è dotato di «sistemi cooperativi» di vario tipo (V2I e V2V) capaci di far interagire i veicoli su strada in modo intelligente e scambiarsi informazioni con la finalità di efficientare la sicurezza e il traffico stradale (lett. *o* e *p*). Questi sensori sono finalizzati soprattutto a far dialogare il veicolo a guida autonoma con la «smart road», cioè con la infrastruttura stradale digitalizzata (art. 2), giacché vi deve essere necessaria connessione tra le due tecnologie per potersi parlare di guida automatizzata, secondo

la conduzione sia affidata al sistema di intelligenza artificiale, la legislazione italiana, almeno in questa fase, prevede che il veicolo dovrà sempre essere posto sotto il controllo di un conducente – definito dalla legge come «supervisore» – che dovrà essere «in grado di assumere il controllo» dello stesso indipendentemente dal grado di automazione e tutte le volte che se ne presenti la necessità¹⁸. Il supervisore, dunque, deve poter sempre agire sui comandi del veicolo, restandone responsabile per tutto quanto avviene durante la circolazione¹⁹. Emerge così la chiara adesione del legislatore al principio del c.d. *human in command*, ovvero l'essere umano che deve «conservare un controllo su quanto svolto dalla macchina e [poter] intervenire sulle decisioni che tramite gli algoritmi vengono adottate», così da rimanere «il soggetto attivo e, in quanto tale, anche il responsabile dell'implementazione dei diversi usi dell'intelligenza artificiale»²⁰.

Allo stesso tempo, però, non si può escludere che questi veicoli possano essere forieri di nuovi rischi, talvolta inediti. In questo senso, si pensi ad un attacco *hacker* delle reti stradali digitalizzate, che tenti di passare la *driverless car* sotto il controllo di un soggetto terzo che da remoto potrebbe guidare il veicolo, alterandone il tragitto e mettendo a rischio la sicurezza del lavoratore e dei terzi²¹.

Inoltre, questa tecnologia potrebbe essere soggetta a fenomeni di *catastrophic interference* (o *catastrophic forgetting*), cioè casi in cui la rete neurale artificiale che governa il veicolo dimentichi di colpo le informazioni apprese²². Si pensi ad esempio ad una *driverless car* che all'improvviso dimentichi come interagire con la segnaletica stradale e non si arresti ad un segnale di stop oppure non sappia più distinguere le aree pedonali da una carreggiata. In estrema sintesi, questa dinamica si verifica soprattutto quando vi è un accrescimento di dati nuovi che l'intelligenza artificiale non riesce a bilanciare con le informazioni precedentemente apprese. E con riguardo ai veicoli autonomi, potrebbe essere un problema ricorrente, data la loro esposizione ad un continuo “traffico” di

la classificazione fatta dalla *Society of Automotive Engineers (SAE)*. Per una disamina della normativa, cfr. S. PELLAGATTA, *La nuova normativa in tema di test su strada aperta al pubblico di veicoli a guida autonoma*, in “Il diritto degli affari”, pp. 291-297.

¹⁸ Cfr. art. 10, comma 2, del decreto ministeriale del 28 febbraio 2018, laddove prevede che «il supervisore deve essere in grado di commutare tempestivamente tra operatività del veicolo in modo automatico e operatività dello stesso in modo manuale e viceversa».

¹⁹ Cfr. art. 1, comma 1, lett. j), del decreto ministeriale del 28 febbraio 2018.

²⁰ E. DAGNINO, *Dalla fisica all'algoritmo*, cit., pp. 198-199. L'adesione a tale principio si riscontra anche nel recente Accordo quadro europeo sulla digitalizzazione e l'impatto sul lavoro, siglato nel giugno del 2020. In tema, cfr. M. PERUZZI, *Nuove tecnologie e salute dei lavoratori*, in “Rivista giuridica del lavoro e della previdenza sociale”, 2021, n. 2, pp. 179-190.

²¹ Per questo profilo, si rinvia agli studi di A. PISANI TEDESCO, *Smart Mobility e rischi satellitari e informatici: i possibili scenari di allocazione della responsabilità civile*, in “Diritto del Commercio Internazionale”, 2019, n. 4, pp. 801-821; ID., *Rischi satellitari e informatici*, in D. CERINI, A. PISANI TEDESCO (a cura di), *Smart mobility, smart cars e intelligenza artificiale: responsabilità e prospettive*, Torino, Giappichelli, 2019, pp. 79-98, il quale evidenzia come quello informatico e satellitare rappresenti il massimo, e in parte sconosciuto, orizzonte del rischio, con il quale il giurista è chiamato a confrontarsi con urgenza.

²² Per una rassegna di casi problematici, cfr. L. CORSELLI, *Tecnologie robotiche e responsabilità extracontrattuale. Un'analisi comparata*, Palermo University Press, 2022, pp. 181-190.

informazioni, provenienti tanto dalla rete stradale digitalizzata che dal contatto con altri veicoli tramite i sensori²³.

L'avanzamento tecnologico in questione, allora, fa riemergere dei quesiti di cruciale importanza per la scienza giuslavoristica – che potrebbero caratterizzare il dibattito per i prossimi decenni²⁴ – ovvero chi è obbligato a dover governare, eliminare o ridurre questi rischi emergenti e chi si fa carico di sopportare il “costo degli incidenti”²⁵, ossia su chi ricade il dovere di risarcire i lavoratori nel caso in cui restino danneggiati a seguito dell'impatto del veicolo a guida autonoma.

Per poter rispondere ai suddetti quesiti, riteniamo che una lettura in chiave giuslavoristica del Decreto *Smart Roads* rappresenti un terreno sperimentale in cui saggiare l'adeguatezza del nostro ordinamento giuridico rispetto al fenomeno in questione. Infatti, per quanto il decreto sia concepito per disciplinare la fase di sperimentazione dei suddetti veicoli – già avviate in diverse città italiane²⁶ – non bisogna trascurare il fatto che il «costruttore del veicolo equipaggiato con le tecnologie di guida automatica» e/o l'ente di ricerca (anche universitario) che richiedono l'autorizzazione alla sperimentazione secondo le direttive dell'art. 11 del decreto ministeriale, si avvalgono pur sempre di uno o più dipendenti per eseguire i *test* e le relative attività di collaudo della tecnologia²⁷. In altri termini, il

²³ Questa tipologia di rischio sta impegnando la scienza nel cercare una soluzione; cfr. S. GUTSTEIN, E. STUMP, *Reduction of catastrophic forgetting with transfer learning and ternary output codes*, in *International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN)*, 2015, pp. 1-8, secondo i quali è possibile creare un meccanismo di apprendimento che non vada ad incrociarsi con i dati precedentemente acquisiti attraverso un *transfer* che renda le informazioni quanto più coerenti tra loro, in modo tale da non creare contrasto tra le “vecchie” e le “nuove” informazioni. Sul punto, si veda anche J. KIRKPATRICK (ET AL.), *Overcoming catastrophic forgetting in neural networks*, in “Proceedings of the National Academy of Sciences”, 28 marzo 2017. Secondo questa ricerca, la rete artificiale può essere “addestrata” per svolgere più compiti e selezionare le informazioni più importanti da trattenere rispetto ad altre, in modo tale da evitare ipotesi di *crash*.

²⁴ Così M. TIRABOSCHI, *Per uno studio della contrattazione collettiva*, Adapt University Press, 2021, p. 122.

²⁵ Il riferimento è all'opera di G. CALABRESI, *Costo degli incidenti e responsabilità civile. Analisi economico-giuridica*, traduzione di A. DE VITA, V. VARANO, V. VIGORITI, *Presentazione* di S. RODOTÀ, ristampa inalterata con *Presentazione* di E. AL MUREDEN, Milano, Giuffrè, 2015 (ma 1975), un classico della letteratura giuridica, che offre importanti spunti di riflessione sulla necessità di identificare, oltre il paradigma della responsabilità per colpa, chi sia il soggetto possa meglio sopportare il costo sociale dei danni causati da un incidente.

²⁶ Facciamo riferimento al progetto MASA (*Modena Automotive Smart Area*), che vede la partecipazione dell'Università di Modena in collaborazione con il Comune di Modena, l'azienda Maserati, il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e la Regione Emilia-Romagna. Come spiegano F. LEALI, L. CHIANTORE, *Un ambiente urbano per la sperimentazione di soluzioni innovative per la mobilità: il caso di “Modena Automotive Smart Area”*, in S. SCAGLIARINI (a cura di), *Smart roads e driverless cars*, cit., p. 6, «gli obiettivi specifici del progetto riguardano l'applicazione delle nuove tecnologie digitali ai servizi di mobilità in ambito urbano e extraurbano (“*smart city*” e “*smart road*”) e al settore dell'industria *automotive* (automobile connessa/automobile autonoma e relative filiere) per il miglioramento delle condizioni sociali dei cittadini (monitoraggio dello stato di salute, riduzione degli incidenti stradali, sicurezza dei dati e rispetto della privacy), per il miglioramento della qualità della vita urbana (più servizi, una città più attraente, modelli di viabilità adattabili alle condizioni del traffico e dell'infrastruttura stradale), per il risparmio energetico (minori emissioni e minori costi) e per il miglioramento della qualità ambientale (qualità dell'aria e rumore)». Analoghe sperimentazioni sono state intraprese anche nel Comune di Milano; cfr. M. ONETA, *Smart Roads: le esperienze in corso nella città di Milano*, in D. CERINI, A. PISANI TEDESCO (a cura di), *Smart mobility, smart cars*, cit., pp. 171-183.

²⁷ Così, L. BUTTI, F. RIGO, L. TRONCONI, *Decreto “smart road” quali profili di sicurezza?*, in “Ambiente & Sicurezza”, 2018, n. 6, pp. 34-44, spec. pp. 43-44.

«supervisore» che ai sensi dell'art. 10 del decreto occuperà il veicolo durante le sperimentazioni è un lavoratore, come anche i tecnici che seguiranno le attività di collaudo; conseguentemente, il costruttore che richiede l'autorizzazione alla sperimentazione assumerà la veste di datore di lavoro di questi ultimi. Il che comporta tra questi soggetti – il costruttore del veicolo, i tecnici e il supervisore – il sorgere di diverse obbligazioni, tra le quali assume certamente centralità l'obbligazione di sicurezza *ex art. 2087 cod. civ.*

Il presente contributo, dunque, intende indagare, in una prospettiva di *de iure condito*, i contenuti dell'obbligazione di sicurezza (e la sua relativa estensione) alla quale il datore deve adempiere durante la fase di sperimentazione e sulle relative fonti normative di riferimento. Da un lato, infatti, l'art. 2087 cod. civ., come è noto, impone al datore di lavoro di adottare ogni misura che, «secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la «tecnica», risulti necessaria per tutelare «l'integrità fisica e la personalità morale» dei propri lavoratori; dall'altro, però, l'art. 11 del decreto ministeriale prescrive tutta una serie di obblighi di sicurezza ai quali il soggetto richiedente (ovvero l'impresa che avvia la fase di collaudo del veicolo) deve conformarsi al fine di ottenere l'autorizzazione alla sperimentazione. In questa prospettiva, occorre comprendere se le disposizioni del decreto ministeriale si atteggiino alla stregua di norme che – al pari di quanto già avviene con il d.lgs. n. 81 del 2008 – dettagliano e specificano al destinatario (il costruttore-datore di lavoro) come adempiere all'obbligazione di sicurezza *ex art. 2087 cod. civ.*; o se queste, invece, siano insufficienti, avendo l'obiettivo di tutelare un bene giuridico differente e che solo in minima parte incidono anche sul contenuto dell'obbligazione datoriale (cfr. *infra* § 2, 2.1 e 3).

Chiarito questo aspetto, l'indagine proseguirà nel verificare quale tutela riconoscere al lavoratore che, nell'eseguire l'attività di sperimentazione del veicolo a guida autonoma in funzione di supervisore per conto dell'impresa autorizzata, resti vittima di un incidente. L'interrogativo si pone poiché per quanto «il sistema normativo del testo unico infortunistico di cui al d.P.R. n. 1124/1965 (c.d. T.U. Inail) non [sia] rigido» ma «perfettamente aperto alle esigenze di tutela rispetto ai nuovi fattori patogeni ed alle nuove patologie derivanti da lavorazioni, attrezzature, metodi produttivi resi possibili dalla tecnologia»²⁸, risulta comunque necessario verificare dove poter collocare l'attività di collaudo della *driverless car* tra le attività protette dall'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali (cfr. *infra* § 4).

Tuttavia, l'indagine che ci apprestiamo a compiere, non è finalizzata a restituire al dibattito scientifico una riflessione marginalizzata agli angusti perimetri dell'attività di sperimentazione. Al contrario, questo contributo intende approdare a degli esiti che, per quanto incentrati su una disciplina transitoria e sperimentale, possano rappresentare degli utili elementi di riflessione per interrogarsi, in una prospettiva futura, sull'adeguatezza del sistema giuridico a fronteggiare l'emergere

²⁸ S. MAINARDI, *Rivoluzione digitale e diritto del lavoro*, cit., p. 363.

di nuovi problemi che la tecnologia in questione porta con sé (cfr. § 5), giacché la relativa diffusione di massa e quindi l'impiego della *driverless car* anche per svolgere una comune attività di lavoro non è lontana: già con la Dichiarazione di Amsterdam del 2016, infatti, l'Unione Europea si è posta l'obiettivo di sostenere e creare un traffico stradale composto da veicoli totalmente autonomi entro l'anno 2040²⁹.

2. L'obbligazione di sicurezza nell'attività di sperimentazione dei veicoli a guida autonoma

Come accennato, per poter chiedere l'autorizzazione alla sperimentazione al Ministero di competenza, l'art. 11 prescrive tutta una serie di obblighi ai quali il soggetto richiedente (cioè l'impresa costruttrice del veicolo) deve ottemperare. Tra questi figurano la descrizione e l'attestazione della maturità delle tecnologie oggetto di sperimentazione, la descrizione del *know how* degli attori coinvolti nel progetto, le deviazioni del sistema che si sono registrate in fase di simulazione e le relative descrizioni degli incidenti, la capacità del veicolo a guida autonoma di gestire situazioni prevedibili (quali il rispetto della segnaletica stradale), il tipo di ambiente (sotto il profilo meteorologico), le interazioni con i veicoli di emergenza (ambulanze, polizia, vigili del fuoco etc.), l'idoneità del veicolo ad attuare una reazione adeguata con riferimento agli scenari di guida tipici³⁰, la descrizione delle protezioni di sicurezza atte a scongiurare gli accessi non autorizzati ai sistemi di guida autonoma ed anche «l'analisi dei rischi associati all'utilizzo del veicolo in modalità di guida automatica nella circolazione su strada, la descrizione delle contromisure adottate e i piani di sicurezza per le prove»³¹.

Inoltre, l'art. 12 impone che il sistema di guida automatica debba rispettare in ogni caso il Codice della strada e non «costituire pericolo o intralcio per la circolazione»³², deve essere in grado di interagire in sicurezza con tutti i possibili utenti della strada, compresi i soggetti vulnerabili, e idoneo a favorire «in modo semplice e immediato» il passaggio dalla modalità di guida autonoma a quella manuale³³.

Infine, anche l'art. 16 concorre a determinare alcune misure di prevenzione, laddove impone al soggetto titolare del permesso per la sperimentazione ulteriori obblighi, tra i quali figura quello di verificare che la prova del veicolo a guida autonoma si svolga nei termini e nei limiti dell'autorizzazione ministeriale e che

²⁹ Cfr. *Dichiarazione sulla cooperazione nel campo della guida connessa ed automatizzata*, sottoscritta ad Amsterdam il 15 aprile 2016 dai Ministri dei trasporti dell'Unione Europea, nonché il report finale della Commissione Europea-Direzione generale delle Reti di comunicazione, dei contenuti e delle tecnologie, *Scenarios and conditions for the implementation of CAV and proactive mapping of policy measures*, 2018, nell'ambito del quale si analizzano rischi e benefici della diffusione di questa tecnologia.

³⁰ Sulle logiche di reazione del veicolo a guida autonoma, il Ministero, ai fini del rilascio dell'autorizzazione può chiedere ulteriori prove di sperimentazione, come prescritto all'art. 14 del decreto ministeriale del 28 febbraio 2018.

³¹ Cfr. art. 11 del decreto ministeriale del 28 febbraio 2018.

³² Cfr. art. 12, comma 1, lett. a), del decreto ministeriale del 28 febbraio 2018.

³³ Cfr. art. 12, comma 1, lett. d), del decreto ministeriale del 28 febbraio 2018.

tanto il sistema sperimentato che i conducenti siano nelle condizioni adatte alle prove, tali da evitare anche un affaticamento di questi ultimi.

Alla luce di queste disposizioni, sorge il dubbio se il costruttore che proceda alla sperimentazione, nell'adempiere a tali oneri, in quanto anche datore di lavoro del personale addetto alla sperimentazione (cfr. § 1) assolva contemporaneamente all'obbligazione di sicurezza prevista dall'art. 2087 cod. civ. e all'obbligo di disporre un adeguato sistema di prevenzione secondo i canoni dettati dal d.lgs. n. 81 del 2008. Doveri che possono dirsi perfettamente correlati tra loro³⁴.

Come è noto, il datore di lavoro è destinatario del dovere di individuare quelle misure che sono necessarie a tutelare la sicurezza del prestatore di lavoro, in ragione non solo dell'«esperienza» e della «tecnica» ma anche della «particolarità del lavoro»³⁵. Dunque, non delle misure purchessia o *standard*³⁶ ma strettamente correlate anche alla specificità della lavorazione³⁷. In questa prospettiva, dottrina e giurisprudenza sono concordi nel ritenere che il parametro, in base al quale misurare il corretto adempimento contrattuale del datore di lavoro, risieda nel grado di diligenza espresso dall'art. 1176, comma 2, cod. civ., che è dato dalla «natura dell'attività esercitata»³⁸.

Le suddette misure talvolta sono tipizzate dalla norma di legge o da atti di rango inferiore (c.d. *misure nominate*); talaltra, queste non sono normativamente imposte, ma sono ricavabili dall'«esperienza» e dalla «tecnica»³⁹, trattandosi di «acquisizioni tecniche e scientifiche» aventi «un margine sufficiente di solidità»⁴⁰ (c.d. *misure innominate*). In altri termini, quindi, le possibilità offerte dalla tecnica e l'adeguato dovere di diligenza rappresentano il confine degli obblighi di prevenzione cui è tenuto a rispettare il datore di lavoro⁴¹. In questa prospettiva, le disposizioni del Decreto *Smart Roads* potrebbero rappresentare delle misure di prevenzione nominate, il cui rispetto consentirebbe al costruttore che richiede l'autorizzazione alla sperimentazione di integrare anche gli obblighi di legge in materia di salute e sicurezza sul lavoro.

³⁴ S. BUOSO, *Principio di prevenzione e sicurezza sul lavoro*, Torino, Giappichelli, 2020; analogamente, P. PASCUCCI, *La tutela della salute e della sicurezza nelle missioni militari all'estero di peace keeping. Precauzione o prevenzione?*, in «Variazioni su Temi di Diritto del Lavoro», 2021, n. 2, pp. 497-520, spec. p. 509.

³⁵ S. BUOSO, *Principio di prevenzione*, cit., p. 32.

³⁶ S. BUOSO, *Principio di prevenzione*, cit., p. 33.

³⁷ Sul punto, cfr. anche P. LAMBERTUCCI, *L'articolo 2087 del Codice Civile, una norma a più dimensioni: responsabilità civile e tutela prevenzionistica nel prisma delle fonti di disciplina*, in P. BELLOCCHI, P. LAMBERTUCCI, M. MARASCA (a cura di), *I danni nel diritto del lavoro*, Milano, Giuffrè, 2022, p. 8.

³⁸ A. DELOGU, voce *Salute e sicurezza sul lavoro*, in «Digesto delle Discipline Privatistiche-Sez. Commerciale», Aggiornamento, Torino, Utet, 2017, p. 825. Sul punto cfr. Cass. Civ., 14 maggio 2019, n. 12753, in «DeJure», laddove si evidenzia che sul datore di lavoro grava l'obbligo di adottare «tutte le cautele necessarie ad impedire il verificarsi dell'evento con particolare riferimento all'assetto organizzativo del lavoro».

³⁹ Sul punto, cfr. Cass. 10 giugno 2019, n. 15562, in «DeJure». Per una rassegna giurisprudenziale in materia, G.M. MARINO, *Tutela delle condizioni di lavoro e responsabilità ex art. 2087 del Codice Civile*, in P. BELLOCCHI, P. LAMBERTUCCI, M. MARASCA (a cura di), *I danni nel diritto del lavoro*, cit., pp. 13-26, spec. p. 14.

⁴⁰ Così C. Giust., 15 novembre 2001, C 49/00, in «EurLex».

⁴¹ G. NATULLO, *La tutela dell'ambiente di lavoro*, Torino, Utet, 1995.

Tuttavia, prestando maggiore attenzione alla *ratio* di queste disposizioni, ci si può accorgere che le stesse sono strumentali all'ottenimento dell'autorizzazione per lo svolgimento dell'attività di sperimentazione. Sono, dunque, misure che cristallizzano il livello di prevenzione e di sicurezza dell'organizzazione dell'impresa all'atto di presentazione della domanda, il cui ammodernamento, semmai, potrebbe essere richiesto una volta che sia sopraggiunta la scadenza dell'autorizzazione ministeriale e sia necessario presentare una nuova richiesta per proseguire nell'attività di collaudo della *driverless car*⁴². In altri termini, dalla lettera del decreto non emerge un obbligo di continuo ammodernamento delle misure di prevenzione e sicurezza, che prescinda dall'ottenimento dell'autorizzazione. Il che rende non sovrapponibile gli obblighi della disciplina speciale con quella codicistica e con gli obblighi di prevenzione in materia di sicurezza sul lavoro disposti dal d.lgs. n. 81 del 2008. Semmai, le misure di prevenzione di cui all'art. 11 integrano questi ultimi obblighi, in assenza delle quali potrebbe essere imputata al costruttore-datore di lavoro la violazione dell'art. 2087 cod. civ. In realtà, la medesima responsabilità potrebbe essergli addebitata anche quando le prescrizioni del Decreto *Smart Roads* siano state adempiute. E ciò perché, come segnalato dalla migliore dottrina, l'art. 2087 cod. civ. impone al datore di lavoro l'obbligo di adeguamento permanente delle misure di sicurezza, non solo alla realtà socioeconomica ma anche all'evoluzione della tecnica⁴³. Questa discrasia ci conduce inevitabilmente a ritenere che l'adempimento dell'obbligazione di sicurezza *ex* art. 2087 cod. civ. non si esaurisca ottemperando alle indicazioni contenute nel Decreto *Smart Roads*. Diversamente, la disposizione codicistica continua a spiegare autonomi effetti giuridici, rimodulandosi e adeguandosi alla realtà sottostante. Del resto, la dinamicità e l'autonomia dell'obbligazione di sicurezza e degli obblighi di prevenzione sono animati dal principio della "massima sicurezza tecnologicamente possibile", il quale, sebbene non codificato, integra costantemente l'interpretazione del dato normativo in materia di salute e sicurezza sul lavoro, con l'obiettivo di far prevalere, da un lato, un dovere di continuo ammodernamento delle misure di sicurezza; dall'altro di non subordinare «il miglioramento della sicurezza, dell'igiene e della salute» a «considerazioni di carattere puramente economico»⁴⁴, ad esempio, eccedendo l'eccessivo costo delle misure di prevenzione che ridurrebbero un determinato rischio⁴⁵.

⁴² L'art. 15, comma 2, del decreto ministeriale del 28 febbraio 2018, prevede che l'autorizzazione abbia la durata di un anno e può essere soggetta a rinnovo.

⁴³ L. MONTUSCHI, *La tutela della salute e la normativa comunitaria: l'esperienza italiana*, in M. BIAGI (a cura di), *Tutela dell'ambiente e direttive CEE*, Rimini, Maggioli, 1991, p. 12. In giurisprudenza, si veda Cass. Civ., 6 settembre 1988, n. 5048.

⁴⁴ C. LAZZARI, *Il futuro delle professioni giuridiche nel diritto della sicurezza sul lavoro*, in "Studi urbinati di scienze giuridiche, politiche ed economiche", Nuova serie A, 2017, vol. 68, n. 1-2, p. 151.

⁴⁵ Per una rassegna di letteratura e di giurisprudenza in materia, cfr. E. DAGNINO (a cura di), *Il quadro normativo e istituzionale: una rassegna ragionata della letteratura internazionale*, vol. III, in M.

Infine, si osserva che anche l'art. 22 del d.lgs. n. 81 del 2008 depone in favore della tesi qui espressa, cioè che il rispetto delle disposizioni del Decreto *Smart Roads* non sono, da sole, sufficienti a consentire al costruttore-datore di lavoro di adempiere all'obbligazione di sicurezza. L'art. 22, infatti, impone ai «progettisti dei luoghi e dei posti di lavoro e degli impianti» di rispettare «i principi generali di prevenzione in materia di salute e sicurezza sul lavoro al momento delle scelte progettuali e tecniche», scegliendo «attrezzature, componenti e dispositivi di protezione rispondenti alle disposizioni legislative e regolamentari in materia»⁴⁶. Pertanto, l'impresa costruttrice che progetta e costruisce il veicolo a guida autonoma da destinare alla sperimentazione è onerata di rispettare i principi giuridici generali e le relative prescrizioni di legge in materia di salute e sicurezza.

2.1. *La revoca dell'autorizzazione alla sperimentazione tra disciplina speciale e disciplina giuslavoristica*

Se da un lato, la disciplina prevenzionistica del Decreto *Smart Roads* non pare coincidere con gli obblighi imposti tanto dall'art. 2087 cod. civ. che dal d.lgs. n. 81 del 2008 (cfr., *supra*, § 2), dall'altro, occorre verificare se il mancato rispetto di queste ultime possano invece esercitare un'influenza sugli obblighi di prevenzione ai fini dello svolgimento (e del prosieguo) dell'attività di sperimentazione.

L'art. 18 del Decreto *Smart Roads* prevede che il Ministero possa revocare l'autorizzazione precedentemente concessa all'impresa per la sperimentazione della *driverless car*, interrompendone lo svolgimento ancor prima della scadenza fissata dall'art. 15, se detta attività di collaudo «può causare un rischio per la sicurezza della circolazione» stradale. In altri termini, la disposizione consente alla pubblica autorità di intervenire e interrompere l'attività di sperimentazione non solo in caso di violazione di una delle misure di prevenzione stabilite dagli artt. 11, 12 e 16 ma anche a fronte di qualsiasi altro rischio, purché potenzialmente idoneo a mettere in pericolo la circolazione stradale⁴⁷.

I primi commenti tecnici al decreto segnalano che la disposizione in questione esprime un approccio del legislatore alla questione di stampo «precauzionale»⁴⁸, perché la sperimentazione può essere interrotta da una pubblica autorità – sulla falsa riga di quanto disposto dal Codice dell'ambiente⁴⁹ – per

TIRABOSCHI, *Il sistema prevenzionistico e le tutele assicurative alla prova della IV Rivoluzione Industriale*, Adapt University Press, 2021, pp. 246-260.

⁴⁶ Questo obbligo è rafforzato dall'art. 23, comma 1, del d.lgs. n. 81 del 2008, laddove prevede che «sono vietati la fabbricazione, la vendita, il noleggio e la concessione in uso di attrezzature di lavoro, dispositivi di protezione individuali ed impianti non rispondenti alle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di salute e sicurezza sul lavoro».

⁴⁷ Questa interpretazione è legittimata dall'utilizzo della congiunzione «anche» laddove si fa riferimento ai presupposti per la revoca dell'autorizzazione, tra i quali figurano le adempienze in fase di rilascio dell'autorizzazione, previste dagli artt. 11 e 12.

⁴⁸ A. CAPPELLINI, *Profili penalistici delle self-driving cars*, cit., p. 344.

⁴⁹ Cfr. art. 301 del d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152.

qualsiasi ragione (anche connessa all'incertezza tecnica o scientifica relativa alla potenziale lesività della *driverless car*) che sia idonea a compromettere la tutela di beni giuridici costituzionalmente rilevanti (primo tra tutti, la tutela della salute dei cittadini) e quindi anche a fronte di rischi che potrebbero esulare dalla sfera di controllo del datore di lavoro (in questo senso si pensi, ad esempio, ad un attacco informatico alla rete stradale e ai *software* di pilotaggio)⁵⁰. In questo caso, il legislatore chiama ad operare, per il tramite dell'art. 18, il principio di precauzione nella sua versione radicale, ovvero il blocco dell'attività⁵¹.

In tale quadro, nell'ambito del quale il concetto di "rischio" espresso dall'art. 18 non è connesso a nessun parametro di riferimento, è lecito (e forse necessario) chiedersi se la pubblica autorità possa o meno sospendere la sperimentazione attraverso la revoca dell'autorizzazione nel caso in cui il costruttore del veicolo, in quanto anche datore di lavoro, abbia violato la normativa lavoristica (omettendo, ad esempio, di effettuare la valutazione dei rischi ai sensi dell'art. 28 del d.lgs. n. 81 del 2008 oppure non organizzando l'attività di sperimentazione nel rispetto del principio della massima sicurezza tecnologicamente possibile).

Secondo una prima interpretazione⁵², il concetto di "rischio" di cui all'art. 18 è utilizzato in modo atecnico dal legislatore, perché se si ammettesse che qualsivoglia rischio, anche non connesso alla particolarità dell'attività, possa legittimare la sospensione delle attività di collaudo, si verificherebbe l'impossibilità di eseguire la sperimentazione. In altri termini, nessuna sperimentazione potrebbe essere mai avviata. La pretesa di una totale assenza di rischio (il c.d. "rischio zero") che pare esprimere l'art. 18 è dunque praticamente infondata. Di conseguenza, il rischio che può legittimare la revoca dell'autorizzazione all'attività di sperimentazione sarà solo quello connesso all'attività di collaudo e non adeguatamente valutato e gestito dal costruttore – anche in qualità di datore di lavoro – tanto nella fase di presentazione della richiesta (violando così gli artt. 11, 12 e 16 del Decreto *Smart Roads*), tanto nella fase di esecuzione della sperimentazione (violando i doveri di prevenzione di cui all'art. 2087 cod. civ. e al d.lgs. n. 81 del 2008).

Questo conferma che se da un lato il Decreto *Smart Roads* non può essere sovrapposto agli obblighi di prevenzione di cui al d.lgs. n. 81 del 2008, ne viene però fortemente influenzato poiché dalla violazione del secondo ne scaturisce la sanzione inibitoria disposta dal primo (ovvero, la revoca dell'autorizzazione alla sperimentazione *ex art.* 18).

⁵⁰ Si veda sempre A. PISANI TEDESCO, *Smart Mobility e rischi satellitari*, cit., pp. 801-821.

⁵¹ Per una declinazione del principio in questa prospettiva, cfr. C.R. SUNSTEIN, *Il diritto della paura. Oltre il principio di precauzione*, Bologna, Il Mulino, 2005, pp. 31-45, nonché R. TITOMANLIO, *Il principio di precauzione fra ordinamento europeo e ordinamento italiano*, Torino, Giappichelli, 2018, pp. 32-60, il quale analizza la giurisprudenza del Tribunale europeo di primo grado e della Corte di Giustizia, al fine di evidenziare come in diversi casi sia prevalsa una declinazione "forte" del principio di precauzione, che si è tradotto nel vietare la commercializzazione di alcuni prodotti alimentari.

⁵² Così, L. BUTTI, F. RIGO, L. TRONCONI, *Decreto "smart road"*, cit., p. 44.

Pertanto, la tutela della salute e della sicurezza pubblica (ovvero, la sicurezza della circolazione stradale) passa anche attraverso la verifica del soddisfacimento dell'obbligazione di sicurezza *ex art.* 2087 cod. civ. e dei doveri di prevenzione imposti dal Testo Unico (in particolare, confacenti al caso di specie, le prescrizioni imposte dagli artt. 22 e 23 del d.lgs. n. 81 del 2008). Del resto, il dovere di prevenzione imposto dal d.lgs. n. 81 del 2008 è funzionale non solo a salvaguardare la salute e la sicurezza dei lavoratori ma anche «nel rispetto della salute della popolazione e dell'integrità dell'ambiente esterno»⁵³.

Non si può escludere, inoltre, che la sospensione dell'attività di sperimentazione possa sopraggiungere anche a seguito dell'intervento del Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS), il quale è destinatario di importanti attribuzioni, tra le quali figura quella di poter fare ricorso alle autorità competente (in questo caso, il Ministero delle Infrastrutture) per la mancata adozione, da parte del datore di lavoro, delle misure di prevenzione imposte dalla legge⁵⁴.

3. La valutazione dei rischi tra ambiente di lavoro e ignoto tecnologico: i confini incerti di un obbligo

La peculiare attività di sperimentazione della *driverless car* non pone solo problemi relativi al coordinamento tra la disciplina speciale e quella di matrice lavoristica ai fini dell'adempimento dell'obbligazione di sicurezza *ex art.* 2087 cod. civ. Volgendo esclusivamente lo sguardo alla normativa prevenzionistica, nel caso di specie, viene da chiedersi, ad esempio, quali rischi debba valutare il costruttore, in qualità di datore di lavoro, per ottemperare all'obbligo di cui all'art. 28 del d.lgs. n. 81 del 2008.

Come è noto, la disposizione impone al datore di lavoro di elaborare un documento⁵⁵ in cui siano valutati tutti i rischi connessi al luogo di lavoro, alle attrezzature e alle sostanze impiegate per svolgere l'attività.

Una prima indicazione per ottemperare all'obbligo imposto dall'art. 28 parrebbe provenire dall'art. 11, comma 2, lett. *b*), del Decreto *Smart Roads*, laddove è previsto che chi richiede l'autorizzazione alla sperimentazione debba anche presentare un'analisi «dei rischi associati all'utilizzo del veicolo in modalità di guida automatica nella circolazione su strada, la descrizione delle contromisure adottate» nonché i «piani di sicurezza». La disposizione sembra richiamare l'attenzione non

⁵³ Cfr. art. 2, comma 1, lett. *n*), del d.lgs. n. 81 del 2008. Analoga raccomandazione è ribadita all'art. 18, comma 1, lett. *q*), del medesimo decreto. In tema, cfr. P. TOMASSETTI, *Diritto del lavoro e ambiente*, Adpat University Press, 2018.

⁵⁴ Cfr. art. 50, comma 1, lett. *o*), del d.lgs. n. 81 del 2008. Sul punto, L. ANGELINI, *Rappresentanza e partecipazione nel diritto della salute e sicurezza dei lavoratori in Italia*, in "Diritto della Sicurezza sul Lavoro", 2020, n. 1, I, pp. 96-116.

⁵⁵ Trattasi del Documento di valutazione dei rischi (DVR) di cui agli artt. 17, comma 1, lett. *a*) e 28, del d.lgs. n. 81 del 2008.

solo sul rischio informatico al quale abbiamo già fatto cenno (cfr., *supra*, § 1)⁵⁶ ma anche sul c.d. rischio ambientale, ovvero quel rischio che grava sui lavoratori o perché svolgono la propria prestazione a diretto contatto con determinate macchine «mosse non direttamente dalla persona che le usa»⁵⁷ o perché, pur non essendo a contatto con queste, svolgono la loro prestazione in ambienti in cui sono presenti le medesime fonti di rischio⁵⁸. È pacifico in dottrina che la fonte di rischio in questione si riscontri anche in relazione a quelle macchine dotate di intelligenza artificiale, giacché queste, operando in autonomia, possono agevolmente sfuggire al controllo dell'operatore e mettere a rischio non solo la sua salute ma anche quella degli altri lavoratori⁵⁹.

Tuttavia, la disposizione del decreto sembrerebbe essere limitata ai soli rischi connessi all'impiego dello strumento o all'interazione, anche occasionale, con lo stesso e non anche ai rischi del luogo in cui questo viene impiegato. Sennonché, nel caso di specie, la redazione del documento di cui all'art. 28 si rivela essere estremamente complessa in quanto la valutazione di tutti i rischi deve essere fatta, anzitutto, al cospetto di un luogo e di un ambiente di lavoro i cui confini coincidono esattamente con l'ambiente in senso lato⁶⁰. In altri termini, la rete stradale dove viene sperimentata la macchina a guida autonoma, quale «ambiente esterno» e «contenitore»⁶¹ entro cui si svolge la prestazione lavorativa, è l'ambito in cui la valutazione deve essere condotta.

Inoltre, non va trascurato il fatto che talvolta l'attenzione della valutazione datoriale sul rapporto tra lavoratore e nuove tecnologie si concentra prevalentemente sui “rischi fisici” che causano infortuni o incidenti mortali, trascurando invece quelli di natura psicologica⁶². Ritenuti “nuovi rischi”⁶³ – forse a torto per una parte della dottrina, se si tiene conto del lungo rapporto tra tecnologia e diritto del lavoro⁶⁴ – tra questi si annovera il c.d. *tecnostress*, cioè un problema di adattamento del lavoratore nel rapportarsi all'utilizzo delle nuove tecnologie⁶⁵.

⁵⁶ Si veda A. PISANI TEDESCO, *Smart Mobility e rischi satellitari*, cit., *passim*.

⁵⁷ Cfr. art. 1, comma 1, del d.P.R. n. 1124 del 1965.

⁵⁸ Cfr. Cass. Civ. Sez. Un., 14 aprile 1994, n. 3476, in “DeJure”. Sul punto, si veda anche la circolare INAIL, 26 agosto 1994, n. 24, in *www.inail.it*. In dottrina, si rinvia a M. PERSIANI, *Diritto della previdenza sociale*, Padova, Cedam, 2014, p. 174. Più di recente, si veda L. LA PECCERELLA, *Infortuni sul lavoro e malattie professionali. Le tutele dell'assicurazione obbligatoria*, Pisa, Pacini Giuridica, 2021, pp. 54-55.

⁵⁹ V. MAIO, *Il diritto del lavoro*, cit., p. 1430.

⁶⁰ Sul punto, cfr. P. TOMASSETTI, *Diritto del lavoro e ambiente*, cit., p. 172.

⁶¹ Si esprime in questo senso S. BUOSO, *Principio di prevenzione*, cit., p. 13, ma in relazione all'ambiente di lavoro dei *riders*.

⁶² Sull'emersione dei rischi psicologici nel rapporto tra lavoro e tecnologia, cfr. E. DAGNINO, *Dalla fisica all'algoritmo*, cit., pp. 122-135.

⁶³ V. MAIO, *Il diritto del lavoro*, cit., p. 1433.

⁶⁴ C. LECCARDI, F. SEGHEZZI, M. TIRABOSCHI, *Dalla I alla IV rivoluzione industriale: una lezione dal passato per inquadrare il tema dei rischi psicosociali*, Working Paper Salus, 2021, n. 4, nonché M. TIRABOSCHI (a cura di), *Bilancio e prospettive di una ricerca*, in *Il sistema prevenzionistico e le tutele assicurative alla prova della IV Rivoluzione Industriale*, Adapt University Press, 2021, vol. I.

⁶⁵ Sul punto, si rinvia all'analisi di G. BENINCASA, B. FERRARA, *Smart working e rischi psicosociali: una prospettiva di analisi interdisciplinare*, in M. BROLLO, M. DEL CONTE, M. MARTONE, C. SPINELLI, M. TIRABOSCHI (a cura di), *Lavoro agile e smart working nella società post-pandemica*, Adapt University Press, 2022, pp. 146-164. In tema, si veda anche A. AVARELLO, T. FANUCCHI, *Questioni*

In effetti, l'affidarsi ad un mezzo che autonomamente percorre un tragitto, con il continuo timore che possa improvvisamente prendere delle deviazioni e causare un impatto mortale o essere oggetto di attacco informatico, e la necessità di controllare costantemente il suo operato nell'ottica di riprendere subito il controllo in caso di anomalia⁶⁶, potrebbe esporre il pilota-supervisore a livelli di stress emotivo⁶⁷ tali da poter essere idonei anche ad ingenerare un infarto⁶⁸.

È per questa ragione, allora, che nel documento di valutazione dei rischi delle aziende che si occupano di sperimentare i veicoli a guida autonoma dovrà trovare necessariamente spazio anche uno specifico approfondimento su questa tipologia di rischi⁶⁹. Del resto, questo onere è imposto anche dall'art. 16 del Decreto *Smart Roads*, il quale impone all'azienda che richiede l'autorizzazione alla sperimentazione, di verificare che i «conducenti siano nelle condizioni adatte alle prove, tali da evitare anche un affaticamento di questi ultimi», ovvero una loro esposizione ad elevati livelli di stress.

Senonché, i problemi sull'attività di valutazione dei rischi non si esauriscono qui. Non bisogna dimenticare che la *driverless car* è stata ricondotta da una parte della dottrina ad un'ipotesi di "ignoto tecnologico"⁷⁰, per via delle incertezze sul grado di pericolosità che alcune componenti tecnologiche di queste macchine possono comportare per la salute dell'uomo⁷¹. Il problema che in questo caso si pone è quello di stabilire se l'impresa che sperimenta la *driverless car* debba indicare nel documento anche quei rischi per la salute e la sicurezza che non sono

aperte nella rilevazione del rischio stress lavoro-correlato, in "Diritto della Sicurezza sul Lavoro", 2021, n. 1, II, pp. 1-18; S. RENZI, *Digitalizzazione del lavoro e rischi psicosociali*, in R. DEL PUNTA, D. GOTTARDI, R. NUNIN, M. TIRABOSCHI (a cura di), *Salute e benessere dei lavoratori: profili giuslavoristici e di relazioni industriali*, Adapt University Press, 2020, pp. 120-137; M. PERUZZI, *La valutazione del rischio da stress lavoro-correlato ai sensi dell'art. 28 del d.lgs. 81/2008*, in "I Working Papers di Olympus", 2011, n. 2, www.olympus.uniurb.it.

⁶⁶ Dovere imposto dall'art. 10 del decreto ministeriale del 28 febbraio 2018, che al comma 2 precisa come «il supervisore» abbia sempre «la responsabilità» della conduzione «del veicolo in entrambe le modalità operative», ovvero quella manuale e quella automatica.

⁶⁷ Evidenzia questo aspetto A. CAPPELLINI, *Profili penalistici delle self-driving cars*, cit., p. 333, laddove osserva che «molti, moltissimi avrebbero paura a consegnare la propria incolumità nelle mani di un algoritmo, pronto a disporre secondo oscure e imprevedibili trame».

⁶⁸ In questo caso, potrebbe configurarsi l'ipotesi di un infortunio sul lavoro, giacché è pacifico che l'infarto rientri negli eventi di cui all'art. 2 del d.P.R. n. 1124 del 1965; sul punto cfr. A. FONTANA, *"Sforzo" e "normale atto lavorativo" nella dinamica dell'infortunio*, nota a App. Ancona, 24 febbraio 2014, in "Rivista degli infortuni e delle malattie professionali", 2014, II, p. 77; L. RUGGIERO, *Sforzo, infarto e causa violenta nell'infortunio sul lavoro*, nota a Cass. 21 maggio 2003, n. 8019, in "Massimario di giurisprudenza del lavoro", 2003, n. 8-9, pp. 640-647. Più di recente, V. CANGEMI, G. PIGLIARMI, L.M. PELUSI, *Le tutele assicurative: il caso italiano nel confronto comparato*, vol. IV, in M. TIRABOSCHI (a cura di), *Il sistema prevenzionistico e le tutele assicurative*, cit., p. 13.

⁶⁹ Così V. MAIO, *Il diritto del lavoro*, cit., p. 1433, seppur in relazione alle aziende in generale robotizzate.

⁷⁰ Per una definizione del concetto, cfr. P. TULLINI, *A rischio amianto?*, in "Rivista italiana di diritto del lavoro", 2007, n. 4, pp. 453-474, spec. p. 456; sul punto, cfr. anche N. COGGIOLA, *La responsabilità per rischio tecnologico*, in "Il nuovo diritto delle società", 2016, vol. 14, fasc. 16, pp. 79-99; R. COSTI, *Ignoto tecnologico e rischio d'impresa*, in AA.VV., *Il rischio da ignoto tecnologico*, Milano, Giuffrè, 2001, pp. 49-61.

⁷¹ Si esprime in questi termini A. CAPPELLINI, *Profili penalistici delle self-driving cars*, cit., p. 333, nonché E. QUARTA, R. TREZZA, *Driverless car o driverless law: quale direzione prenderà il diritto per evitare "incidenti sistematici"?*, in "Cultura giuridica e diritto vivente", 2021, vol. 8, pp. 1-18, spec. pp. 8-9.

ritenuti pacificamente tali dalla comunità scientifica. In questo senso, si pensi al lavoratore pilota del veicolo a guida autonoma che, nell'eseguire l'attività di sperimentazione, è costretto ad essere esposto alle onde elettromagnetiche emesse dai sensori dell'automobile, funzionali a garantire il suo collegamento e la comunicazione dei dati alle infrastrutture digitali della rete stradale. Si ripropone così il tema dell'esposizione dei lavoratori ai campi elettromagnetici, rispetto ai quali la determinazione dei valori-soglia è ancora oggetto di dibattito nella comunità scientifica⁷².

Al riguardo si osserva che è ancora dibattuto in dottrina «cosa debba essere riportato nel documento di valutazione dei rischi, delineandosi al riguardo due posizioni interpretative»⁷³. Secondo una prima impostazione, che pare essere largamente condivisa dai consulenti per la sicurezza, nel documento di cui all'art. 28 andrebbero elencati solo i rischi residui, cioè quelli ulteriori e non previsti da apposita disciplina.

Secondo un'altra impostazione, invece, il documento di valutazione dei rischi dovrebbe “fotografare” la situazione aziendale perché la sua funzione è quella di fornire al datore di lavoro la possibilità di programmare gli strumenti per la prevenzione degli infortuni⁷⁴.

A nostro avviso, non incorre nella violazione dell'art. 28 del d.lgs. n. 81 del 2008 il datore di lavoro che non includa nel documento una valutazione inerente queste tipologie di rischio in quanto l'art. 29, comma 3, del medesimo decreto specifica che il datore ha l'obbligo di adeguare il documento «in relazione al grado di evoluzione della tecnica». Se le acquisizioni tecniche e scientifiche circa il rischio per la salute e la sicurezza dei lavoratori non presentano un margine sufficiente di solidità, il datore di lavoro non potrebbe essere tenuto a considerarlo. Diversamente, si finirebbe per inquinare l'attività di valutazione dei rischi con sospetti e congetture, che non consentono di organizzare in modo razionale l'attività di prevenzione.

4. Driverless car e infortunio sul lavoro

L'art. 1, comma 1, del d.P.R. n. 1124 del 1965 prevede l'obbligatorietà dell'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro per quei lavoratori che siano addetti o che si trovino in prossimità di «macchine mosse non direttamente dalla persona che ne usa».

Sotto un primo profilo, si evidenzia che la norma di legge non specifica cosa si intende per “macchina”, limitandosi a stabilire che questa debba agire sulla scorta

⁷² Sul punto, sia consentito il rinvio a G. PIGLIARMI, *5G e nuovi ambienti di lavoro: appunti per una ricerca giuslavoristica*, in “Diritto delle relazioni industriali”, 2020, n. 4, pp. 1055-1082.

⁷³ M. LAI, *Diritto della sicurezza sul lavoro tra conferme e sviluppi*, Torino, Giappichelli, 2017, p. 58.

⁷⁴ V. sempre M. LAI, *Diritto della sicurezza sul lavoro*, cit., p. 58, il quale non manca di rilevare alcune criticità relativamente alla prima impostazione, nonché R. DUBINI, *Strumenti per la sicurezza in azienda: la check list*, in “Igiene e sicurezza del lavoro”, 2002, n. 2, inserto, p. IV.

di un'energia diversa da quella della persona che la utilizza, cioè un meccanismo che utilizzi un'energia la cui fonte può essere «di natura meccanica, elettrica, termica, idrica, eolica, animale o anche umana purché, ovviamente, di persona diversa da quella che fa uso della macchina»⁷⁵. Deve trattarsi, in altri termini, di una macchina che non può essere pienamente controllata dall'uomo e che, perciò, a differenza degli utensili, costituisce una specifica fonte di rischio per i lavoratori⁷⁶.

In questa prospettiva, non pare possano residuare dubbi sul fatto che il veicolo a guida autonoma possa rientrare tra le attività protette di cui all'art. 1, in quanto la “macchina” è dotata di una intelligenza artificiale che le conferisce piena autonomia decisionale e operativa e dunque animata da un'energia diversa dalla persona che ne fa uso⁷⁷. Di conseguenza, tanto al lavoratore-conduttore (e supervisore del veicolo) che a qualsiasi lavoratore che entri “in contatto” con la *driverless car* deve essere accordata la tutela assicurativa in questione, purché l'incidente sia riconducibile nella nozione di «infortunio» sancita dall'art. 2 del d.P.R. n. 1124 del 1965.

Inoltre, che l'attività di lavoro svolta dal supervisore sia limitata, per il momento, ad una fase di sperimentazione del veicolo a guida autonoma non pone particolari problemi circa il riconoscimento delle tutele assicurative. Infatti, l'art. 1, comma 2, del d.P.R. n. 1124 specifica che l'obbligatorietà dell'assicurazione vige anche quando le macchine siano usate «per prova, presentazione pratica o esperimento», mentre l'art. 1, comma 3, n. 2 estende la tutela assicurativa anche ai lavoratori che si occupano dell'attività di «collaudo delle macchine».

Sotto un secondo profilo, invece, rileviamo che l'estensione della tutela assicurativa anche ai lavoratori in prossimità del luogo dove agisce la “macchina”, si spiega in ragione della loro esposizione alla medesima fonte di rischio (cioè la macchina) che riguarda gli addetti. Pertanto, non è necessario che vi sia un rapporto tra lavoratore e macchina in termini di mansioni svolte⁷⁸, come non occorre lo «svolgimento continuativo o quotidiano dell'attività lavorativa in connessione ambientale con la lavorazione protetta», essendo sufficiente la mera occasione o possibilità di frequentare i locali dove la macchina opera⁷⁹. Pertanto, ad essere tutelato sotto il profilo assicurativo, non sarà solo il lavoratore con mansione di autista-supervisore, ma tutti quei lavoratori che sono chiamati ad operare in prossimità del luogo dove viene svolta la sperimentazione del funzionamento del veicolo intelligente.

⁷⁵ S. GIUBBONI, G. LODOVICO, A. ROSSI, *Infortuni sul lavoro e malattie professionali*, Padova, Cedam, 2014, p. 51. In tema, si veda anche G. ALIBRANDI, *Infortuni sul lavoro e malattie professionali*, 2022, Giuffrè, p. 226.

⁷⁶ P. ACCONCIA, *I soggetti nella assicurazione infortuni sul lavoro e malattie professionali*, in F. FACELLO (a cura di), *Il sistema di tutela degli infortuni e delle malattie professionali. Soggetti, funzioni, procedure*, Milano, Giuffrè, 2005, p. 105; M. PERSIANI, *Diritto della previdenza sociale*, Padova, Cedam, 2011, p. 165.

⁷⁷ Su questo punto, si aderisce alle conclusioni alle quali perviene V. MAIO, *Il diritto del lavoro*, cit., pp. 1429-1430.

⁷⁸ Così C. Cost., 16 ottobre 1986, n. 221, in “DeJure”.

⁷⁹ V. CANGEMI, *L'infortunio sul lavoro. Persona, tecnologie, tutele*, Adapt Labour Studies, e-book series n. 88, Adapt University Press, 2020, pp. 47-48.

5. Un bilancio e alcune prospettive future per un adeguato sistema di tutele

Nel trarre alcune conclusioni all'esito di queste prime riflessioni in materia, occorre prendere atto, in prima battuta, come il rispetto delle disposizioni contenute Decreto *Smart Roads* non esoneri l'impresa che intenda procedere all'attività di sperimentazione dei veicoli a guida autonoma dagli obblighi di prevenzione imposti dall'art. 2087 cod. civ. e dal d.lgs. n. 81 del 2008. In altri termini, gli obblighi previsti dalla disciplina speciale non sostituiscono ma integrano gli obblighi di prevenzione di matrice giuslavoristica (cfr., *supra*, §§ 2 e 3). Peraltro, questi ultimi paiono porsi come *condicio sine qua non* giacché, in loro assenza, l'impresa potrebbe vedersi revocare l'autorizzazione alla sperimentazione ai sensi dell'art. 18 del decreto del 28 febbraio 2018 (cfr., *supra*, § 2.1).

Inoltre, è doveroso constatare che, quantomeno rispetto alle attività di collaudo, le tecniche di tutela per la salute e la sicurezza dei lavoratori previste dall'ordinamento si sono dimostrate adeguate a fronteggiare e governare i relativi rischi.

Tuttavia, le riflessioni qui esposte – per quanto connesse al contesto dell'attività di sperimentazione – sembrano offrire in realtà diversi spunti per interrogarsi sull'impatto che questa tecnologia potrebbe produrre sul sistema normativo di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro in termini più generali e in una prospettiva futura. In altri termini, viene da chiedersi se, oltre la fase di sperimentazione, e cioè quando la *driverless car* sarà aperta all'uso di massa e dunque impiegata nell'attività di lavoro e d'impresa, l'attuale sistema giuridico possa dirsi ancora adeguato a fronteggiare i rischi che questa tecnologia porta con sé.

Questo quesito si pone soprattutto in relazione a quei contesti produttivi in cui la “macchina” è destinata a sostituire il lavoro dell'uomo o meglio, a marginalizzarne la rilevanza, generando una ridotta soddisfazione del lavoro svolto⁸⁰. Si pensi, in questo senso, alla robotizzazione dei mezzi per il trasporto delle merci, i quali potranno autonomamente percorrere il tragitto senza la necessaria collaborazione da parte dell'autista, che resta un mero “sorvegliante” dell'automezzo. Sotto questo profilo, il novero dei rischi psico-sociali è destinato inevitabilmente ad aumentare, con la conseguenza che occorrerà riprogettare l'ambito delle tutele su questo versante. Infatti, all'aumento progressivo dei fattori di rischio psico-sociali nei luoghi di lavoro sembra non esserci un lineare sviluppo di tutele al riguardo⁸¹. Tuttavia, è doveroso evidenziare come la *Proposta di Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio relativa al miglioramento delle condizioni di lavoro nel lavoro mediante piattaforme digitali* del 9 dicembre 2021 contempra l'obbligo, per il datore di lavoro che si avvale di piattaforme digitali dotate di intelligenza artificiale per organizzare l'attività di lavoro, di valutare i rischi dei sistemi decisionali e di

⁸⁰ Un tale rischio è contemplato nelle *Linee guida per la gestione dei rischi psico-sociali* (ISO 45003:2021).

⁸¹ V. CANGEMI, G. PIGLIARMI, L.M. PELUSI, *Le tutele assicurative*, cit., p. 49; evidenziano questo disallineamento G. BENINCASA, B. FERRARA, *Smart working e rischi psico-sociali*, cit., p. 162.

monitoraggio automatizzati per la sicurezza e la salute dei lavoratori e garantire che tali sistemi non esercitino in alcun modo una pressione indebita sui lavoratori delle piattaforme digitali o mettano altrimenti a rischio la loro salute fisica e mentale⁸². Infatti, la medesima disposizione impone l'obbligo, al riguardo, di adottare «adeguate misure di prevenzione e protezione» contro i suddetti rischi. Si potrebbe obiettare che il testo della *Proposta di Direttiva* del 9 dicembre 2021 sia confinato alle sole ipotesi di lavoro tramite piattaforma digitale, non suscettibile di applicazione analogica e dunque di essere applicato al caso di specie, laddove per quanto possa riscontrarsi l'interazione tra l'algoritmo e l'uomo non vi è l'utilizzo di una piattaforma digitale da parte del datore di lavoro. Tuttavia, come è stato osservato, la *Proposta di Direttiva* del 2021 «ha ormai lasciato i nastri di partenza ed è approdat[a] all'esame della "Commissione per l'occupazione e gli affari sociali" (EMPL) del Parlamento europeo» dalla quale è emerso un nuovo testo «che rappresenterà il punto di partenza per l'elaborazione del testo da trasmettere al Consiglio e, cioè, al vaglio degli Stati»⁸³: si tratta della *Proposta di Risoluzione legislativa del Parlamento Europeo* del 3 maggio 2022. Quest'ultimo atto estende gli obblighi di cui agli artt. 6, 7 e 8 della *Proposta di Direttiva* del 9 dicembre 2021 al lavoro prestato in tutte le imprese che utilizzano algoritmi, non solo alle piattaforme digitali. Questa estensione si giustifica alla luce «di una complessiva rivisitazione della normativa sul controllo algoritmico» da parte del datore di lavoro, esulando, dunque, dal solo ambito delle piattaforme digitali, forse nella consapevolezza che gli algoritmi hanno un impiego decisamente più vasto⁸⁴.

Restando ancora sul versante delle tutele prevenzionistiche, va rilevato che gli ambiti di intervento del datore di lavoro, in termini di valutazione dei rischi e della relativa eliminazione o riduzione, potrebbero estendersi anche ai rischi di intromissione da parte di terzi nella rete digitale, che mette in contatto i veicoli a guida autonoma tra di loro, con il fine di sabotare la funzionalità o il compimento del percorso da parte della *driverless car* (*hacking risk*). Non si può escludere, pertanto, che il datore di lavoro possa essere onerato di predisporre un sistema di *cyber security*, in grado di rilevare queste situazioni di pericolo e preallertate così l'autista-supervisore di riprendere il controllo del mezzo.

Ulteriori dubbi sorgono anche sul versante delle tutele assicurative poiché per quanto il sistema assicurativo obbligatorio possa essersi dimostrato adeguato a tutelare il lavoratore nella fase di sperimentazione (cfr., *supra*, § 4), emergendo così una relativa capacità di adattamento alla rivoluzione tecnologica⁸⁵, non possiamo esimerci però dall'evidenziare che, in un futuro prossimo, alcuni istituti giuridici rischiano di non superare il vaglio di adattabilità alle capacità predittive

⁸² Cfr. art. 7 della *Proposta di Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio relativa al miglioramento delle condizioni di lavoro nel lavoro mediante piattaforme digitali* del 9 dicembre 2021, in www.eur-lex.europa.eu.

⁸³ A. ALAIMO, *Il pacchetto di misure sul lavoro nelle piattaforme: dalla proposta di Direttiva al progetto di Risoluzione del Parlamento europeo. Verso un incremento delle tutele?*, in "Labour & Law Issues", 2022, vol. 8, n. 1, pp. 3-28, spec. pp. 3-5.

⁸⁴ In questo senso, si veda sempre A. ALAIMO, *Il pacchetto di misure sul lavoro*, cit., p. 18.

⁸⁵ S. MAINARDI, *Rivoluzione digitale e diritto del lavoro*, cit., p. 363.

dell'intelligenza artificiale che governa la *driverless car*. Per meglio evidenziare questo problema, occorre per un momento abbandonare l'emisfero dell'attività di sperimentazione per immergerci in uno scenario più generale, che vede l'utilizzo del veicolo a guida autonoma come strumento accessorio a consentire lo svolgimento della prestazione di lavoro. È frequente, infatti, che il lavoratore utilizzi un proprio veicolo per recarsi dalla propria abitazione al posto di lavoro. Ed è allo stesso modo frequente che durante questo tragitto lo stesso possa incorrere in un incidente.

In questo caso, la legge predispone una particolare forma di tutela assicurativa, giacché al lavoratore viene riconosciuta una tutela indennitaria sebbene l'incidente non si sia verificato in senso stretto durante l'occasione di lavoro: si tratta del c.d. infortunio *in itinere*. L'art. 2, comma 3, del d.P.R. n. 1124 del 1965, infatti, prevede che «l'assicurazione» obbligatoria comprenda anche «gli infortuni occorsi alle persone assicurate durante il normale percorso di andata e ritorno dal luogo di abitazione a quello di lavoro, durante il normale percorso che collega due luoghi di lavoro se il lavoratore ha più rapporti di lavoro e, qualora non sia presente un servizio di mensa aziendale, durante il normale percorso di andata e ritorno dal luogo di lavoro a quello di consumazione abituale dei pasti». Inoltre, la medesima disposizione specifica che «l'interruzione e la deviazione si intendono necessitate quando sono dovute a cause di forza maggiore, ad esigenze essenziali ed improrogabili o all'adempimento di obblighi penalmente rilevanti». Infine, la disposizione specifica che «l'assicurazione opera anche nel caso di utilizzo del mezzo di trasporto privato, purché necessitato».

La giurisprudenza della Corte di Cassazione ha chiarito che il “normale percorso” casa-lavoro non coincide necessariamente con il percorso più breve. Secondo i giudici, infatti, è esclusa l'indennizzabilità dell'infortunio *in itinere* solo quando il lavoratore abbia scelto il percorso più lungo senza che vi sia una ragione legata a particolari condizioni della strada o alla viabilità⁸⁶. Piuttosto, deve trattarsi di un percorso abituale e la scelta non deve dipendere da ragioni del tutto personali o comunque estranee all'attività lavorativa⁸⁷. Il requisito della abitualità e quindi della normalità viene meno quando vi sia una «macroscopica divergenza del tracciato prescelto» tale da «non risultare ragionevolmente giustificabile, se non per dimostrare esigenze inerenti allo stretto raggiungimento del luogo di lavoro»⁸⁸. Pertanto, salvo che non si dimostri in concreto il contrario, un cambiamento ingiustificato del percorso necessitato a raggiungere il luogo di lavoro non dà diritto alla copertura assicurativa *ex* art. 2, comma 3, del d.P.R. n. 1124 del 1965.

Più di recente, la Corte di Cassazione ha riesaminato il concetto di “normalità” del percorso, ritenendo che questo vada necessariamente valutato anche alla luce dei «valori guida dell'ordinamento giuridico» e tutelati dalla

⁸⁶ Cass. Civ., 1° febbraio 2002, n. 1320, in “DeJure”.

⁸⁷ Così Cass. Civ., 13 gennaio 2014, n. 475; più di recente, Cass. Civ., 5 febbraio 2019, n. 3376, in “DeJure”.

⁸⁸ Cass. Civ., 25 settembre 2006, n. 5603, in “DeJure”.

Costituzione quali la ragionevolezza (art. 3 Cost.), la libertà di fissare la propria residenza (art. 16 Cost.), le esigenze familiari (art. 31 Cost.); è attraverso la tutela di questi valori che occorre vagliare la legittimità del percorso compiuto dal lavoratore per recarsi al lavoro o tornare presso la propria dimora dopo l'attività di lavoro ai fini dell'accesso alla tutela assicurativa specificamente prevista⁸⁹.

In relazione alla *driverless car*, il concetto normativo di “normale percorso” solleva dei problemi applicativi di non poco conto perché il veicolo a guida autonoma ha la capacità di variare il percorso in ragione delle diverse anomalie della rete stradale, che possono essere varie. Alcune deviazioni sono necessarie, dettate cioè da motivi di mancata viabilità e dunque di sicurezza (deviazioni connesse ad incidenti, problemi meteorologici etc.). E in questo caso, non pare si possano porre particolari problemi, giacché è la disposizione a prevedere la non considerazione delle cause di forza maggiore ai fini della deviazione dal normale percorso di lavoro.

Altre deviazioni, invece, potrebbero essere dettate da motivi di viabilità che tuttavia non sono tali da giustificare una modifica del tragitto ordinariamente percorso: si pensi all'ipotesi in cui il veicolo a guida autonoma calcoli la fattibilità di più percorsi e scelga quello più breve, anche per un differenziale di tempo minimo rispetto agli altri possibili. La tutela dell'infortunio *in itinere* agisce in relazione all'abitudine del percorso, non in ragione di quello più breve. Pertanto, qualora l'autista-supervisore non intervenga sull'intelligenza artificiale, governando l'esito delle possibili scelte che la stessa potrà compiere, potrebbe mettere a rischio la possibilità di non vedersi riconoscere la tutela indennitaria *ex art. 2, comma 3, del d.P.R. n. 1124 del 1965* in caso di incidente.

Questi primi profili critici dimostrano come l'attuale sistema delle tutele assicurative rischia di generare dei vuoti di tutela, con la conseguenza di aggravare la posizione del lavoratore infortunato. Così, è dovere della riflessione giuslavoristica continuare a tenere alta l'attenzione sul tema, sulla scia del monito lanciato da Guido Calabresi in tempi recenti, il quale ha ricordato che il lavoro c'è sempre stato, prima e dopo l'invenzione del motore a vapore; ciò che sono cambiati sono i problemi ad esso connessi, tra i tanti «il problema della sicurezza, quanta sicurezza e come»⁹⁰.

⁸⁹ Cass. Civ., 13 aprile 2016, n. 7313, in “DeJure”. Sul punto, cfr. anche la circolare INAIL, 18 dicembre 2014, n. 62, la quale ha chiarito che i doveri derivanti dai rapporti di lavoro vanno conciliati con la salvaguardia delle esigenze umane e familiari del lavoratore costituzionalmente garantite e che, pertanto, la tutela copre anche l'infortunio *in itinere* occorso nel tragitto casa-lavoro interrotto o deviato per accompagnare il proprio figlio a scuola. A tal fine è necessario verificare le modalità e le circostanze del singolo caso «attraverso le quali sia ravvisabile, ragionevolmente, un collegamento finalistico e necessitato tra il percorso effettuato e il soddisfacimento delle esigenze e degli obblighi familiari, la cui violazione è anche penalmente sanzionata». In tema, cfr. L. LA PECCERELLA, *Infortuni sul lavoro*, cit., pp. 130-131.

⁹⁰ G. CALABRESI, *Intervento*, in AA.VV., *Il futuro del lavoro e i lavori del futuro*, Milano, Giuffrè, 2019, pp. 13-14.

Abstract

Il contributo si propone di analizzare le implicazioni derivanti dall'attività di sperimentazione dei veicoli a guida autonoma sulla tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori. Lo studio si sofferma, per una prima parte, sull'analisi delle disposizioni del decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del 28 febbraio 2018 con la finalità di verificare come questa disciplina si intersechi con gli obblighi di prevenzione del datore di lavoro. Una seconda parte dell'indagine, invece, verifica l'adeguatezza del sistema delle tutele assicurative contro gli infortuni nel caso in cui il lavoratore resti vittima di un incidente. L'indagine approda alla conclusione che l'attuale sistema prevenzionistico e antinfortunistico sia adeguato a tutelare il lavoratore nelle fasi di sperimentazione dei veicoli a guida autonoma ma, allo stesso tempo, potrebbe mostrare dei profili di criticità quando la driverless car sarà aperta all'uso di massa (e quindi anche all'uso per ragioni di lavoro).

The essay analyzes the implications deriving from the experimentation of self-driving vehicles on the protection of workers' health and safety. The investigation focuses, for the first part, on the analysis of the provisions of the decree of the Ministry of Infrastructure and Transport of 28 February 2018 with the aim of verifying how this discipline intersects with the employer's prevention obligations. A second part of the investigation verifies the adequacy of the insurance protection system against accidents in the event that the worker is the victim of an accident. The conclusions of the essay show that the current prevention and accident prevention system is adequate to protect the worker in the testing phases of self-driving vehicles but, at the same time, could show some critical profiles when the driverless car is open to the use of mass (and therefore also for use for work reasons).

Parole chiave

Veicoli a guida autonoma, salute e sicurezza sul lavoro, prevenzione, precauzione, infortunio sul lavoro, rischi psico-sociali

Keywords

Driverless car, Occupational Health and Safety, Prevention, Precaution, Work Injury, Psychosocial Risks

La tutela della salute e sicurezza dei lavoratori ai tempi della pandemia da Covid-19 (e oltre)**

di Luciano Angelini*

SOMMARIO: Premessa. – 1. Disposizioni emergenziali (Covid-19) e disciplina (ordinaria) di prevenzione nei luoghi di lavoro dentro la “cornice” costituzionale. Considerazioni introduttive. – 2. L’attuazione delle misure di contenimento del contagio negli ambienti di lavoro non sanitari. La controversa questione della natura professionale del rischio da Covid-19. – 3. Il contagio da Sars Cov-2 come rischio “ontologicamente” esogeno. Sul modello/paradigma della tutela dai rischi nel lavoro svolto all’estero. Limiti. – 4. Valutazione/gestione del rischio Covid. Rapporti e (possibili) sinergie tra disciplina emergenziale e d.lgs. n. 81/2008. – 4.1. (segue:) La disciplina anticovid come nuova (tipologia di) procedura guidata/standardizzata di valutazione del rischio? – 4.2. (segue:) La disciplina anticovid come modello (esclusivo e obbligatorio) di organizzazione e gestione del rischio? – 4.3 (segue:) Disciplina anticovid e obbligo di sicurezza. Sull’art. 29 *bis* della l. n. 40/2020. – 5. La speciale procedura anticovid tra “potenzialità” del modello di relazioni industriali e valorizzazione delle dinamiche partecipative nei sistemi di prevenzione aziendale – 6. La pianificazione/programmazione delle attività di prevenzione in occasione di eventi pandemici. Il mancato coinvolgimento della *governance* istituzionale del d.lgs. n. 81/2008. – 7. Strumenti di prevenzione per la “presa in carico” dei rischi esogeni da contagio. Valutazione dei rischi e rafforzamento strategico delle dinamiche partecipative (*de iure condendo* e *de iure condito*). La legge n. 215/2021. – 8. Per concludere. Dall’esperienza Covid-19, per una prevenzione aziendale più compiuta ed efficace.

Premessa

Dopo la dichiarazione di emergenza Covid-19 deliberata dal Consiglio dei ministri il 31 gennaio 2020, cullati almeno per un po’ dall’idea che l’avremmo in qualche modo scampata (bloccando i voli diretti dalla Cina), o forse che saremmo stati in grado di gestirla confidando (irresponsabilmente) sulle molte risorse a nostra disposizione, l’epidemia ci ha travolti, il primo tra i paesi europei. La cronistoria è drammaticamente nota a tutti. Il virus da tempo circolava in incognito soprattutto nei territori del centro-nord, i più popolosi e attivi del Paese, dove si era subdolamente propagato all’interno degli stessi ospedali. Preso (finalmente) atto della gravità della situazione, resi consapevoli del pericolo ma ancora incapaci di comprendere davvero quello che sarebbe da lì a poco accaduto, nessuno si è in verità troppo sorpreso (almeno inizialmente) per il succedersi confuso e sincopato di provvedimenti governativi dai contenuti sempre più severi che, suggeriti da una

* Luciano Angelini è professore aggregato di Diritto del lavoro nell’Università di Urbino Carlo Bo. luciano.angelini@uniurb.it

** Ad Alberto Andreani, in memoria.

Il saggio è stato preventivamente assoggettato alla procedura di referaggio prevista dalle regole editoriali della Rivista

non meno disorientata *governance* sanitaria, hanno cercato di tutelare la salute pubblica facendo soprattutto affidamento su una strategia antica per il contenimento di un contagio divenuto sempre più dilagante, quella del distanziamento sociale, realizzata con l'imposizione di limitazioni altrimenti inimmaginabili alle nostre fondamentali libertà di comunicazione e di vita relazionale (costituzionalmente garantite).

Durante il secondo inverno di pandemia, dopo un autunno ancora gravido di incognite (stagioni di per sé infauste), una vaccinazione largamente diffusa combinata a un utilizzo lungimirante e (sempre più) generalizzato dei *green pass* (base e “rafforzato”, anche per l'accesso ai luoghi di lavoro¹) hanno indubbiamente consentito di affrontare con minori preoccupazioni l'ennesima ondata (la quarta) alimentata dall'entrata in scena di una nuova variante, la Omicron, diventata ben presto prevalente e poi assolutamente dominante anche attraverso il rapido succedersi delle sue molte varianti. Peraltro, con la cessazione dello stato di emergenza (31 marzo 2022), il buon andamento della situazione epidemiologica, favorito anche dall'avvento dell'estate, ha consentito un progressivo alleggerimento delle misure anti-contagio a partire da quelle di isolamento e auto-sorveglianza, di utilizzo obbligatorio delle mascherine e di allentamento dei *green pass*².

Entrati nel terzo inverno di pandemia, sulla nostra vecchia Europa tornano nuovamente ad aleggiare oscuri fantasmi per i focolai di contagio che proprio i viaggiatori provenienti dalla Cina potrebbero alimentare (causando anche la probabile emersione di sconosciute varianti), come avvenne agli inizi di questa terribile tragedia che ancora non siamo riusciti a metterci definitivamente alle spalle. Non si tratta di timori infondati: dopo il cambio improvviso e radicale della politica zero Covid seguita dalla Cina per quasi un triennio – incentrata su lockdown rigidissimi, quarantene in Covid *center*, test di massa, ma non accompagnata da campagne vaccinali adeguate – la diffusione del Sars Cov-2 si è rapidamente estesa, tanto da mettere gravemente in crisi le strutture del loro servizio sanitario; una diffusione destinata ad aggravarsi anche per l'eliminazione delle restrizioni alle libertà di circolazione all'interno del paese.

Nonostante i dati ufficiali diffusi dalla Cina siano rassicuranti, le autorità sanitarie internazionali, pur escludendo l'esistenza di una minaccia imminente,

¹ *Ex pluris*: C. LAZZARI, *Obbligo vaccinale, green pass e rapporto di lavoro*, in questa “Rivista”, n.2/2021, I, p. 4 ss.; U. GARGIULO, *Considerazioni “pragmatiche” su green pass e obblighi del lavoratore*, in questa “Rivista”, n. 2/2021, I, p. 42 ss.

² Sulle misure anti-contagio da rispettare dopo la cessazione dello stato di emergenza si veda il d.l. 24 marzo 2022, n. 24, convertito dalla l. n. 19 maggio 2022, n. 52, il quale, aprendo «la fase di progressivo rientro nell'ordinario», ha prorogato i termini di applicazione previsti da una serie di disposizioni legislative che sarebbero altrimenti scaduti, fissandoli, alternativamente, al 31 ottobre e al 31 dicembre 2022. Con due provvedimenti del 31 ottobre u.s. (d.l. n. 162; Ordinanza Ministero della salute), il governo Meloni è intervenuto cancellando anticipatamente (a partire dal 1° novembre) l'obbligo di vaccinazione (e la relativa sospensione senza retribuzione) per gli esercenti le professioni sanitarie e gli operatori del settore, ma ha anche prorogando al 31 dicembre l'utilizzo delle mascherine (per lavoratori, utenti e visitatori, a eccezione dei bambini di età inferiore a sei anni e delle persone con malattie e disabilità incompatibili) nonché il possesso del *green pass rafforzato* da parte dei visitatori delle strutture (artt. 1-*bis* e 1-*ter* del d.l. n. 44/2021).

considerano non irragionevole che gli Stati adottino specifiche misure precauzionali di protezione, soprattutto dopo che la stessa Cina ha rimosso le restrizioni anche sui viaggi internazionali, tanto in entrata quanto in uscita.

Così, almeno negli aeroporti, sono tornati test e tamponi, prima soltanto raccomandati poi resi obbligatori da una serie di ordinanze emanate da un numero crescente di paesi tra cui il nostro³, ed è stato riconvocato il Comitato di sicurezza sanitaria europeo per valutare la necessità di una decisione coordinata, che non ha tuttavia raggiunto ancora un accordo su misure obbligatorie comuni. E che l'allarme sia stato preso sul serio lo testimonia anche la proroga (fino al 30 aprile 2023) delle misure urgenti di contenimento e gestione dell'epidemia disposte dall'ordinanza del nostro Ministero della salute del 31 ottobre 2022⁴: almeno sulle capacità di gestire il "rischio sorpresa" dovremmo sentirci sufficientemente rassicurati!

1. Tra disposizioni emergenziali (Covid-19) e disciplina (ordinaria) di prevenzione nei luoghi di lavoro dentro la "cornice" costituzionale. Considerazioni introduttive

Com'era inevitabile che fosse, anche le condizioni di tutela della salute e sicurezza all'interno dei luoghi di lavoro sono state inesorabilmente attratte sotto l'inquietante cono d'ombra proiettato dal coronavirus. I tantissimi provvedimenti che se ne sono occupati durante l'evolversi della pandemia sono stati oggetto di analisi immediate e puntuali che hanno animato un dibattito dottrinale serrato e fecondo⁵. Un dibattito che ha affrontato questioni tutte molto rilevanti, tra le quali quella sulla natura delle misure di prevenzione destinate agli ambienti di lavoro non sanitari contenute nei protocolli condivisi con le parti sociali ha ricevuto un'attenzione davvero particolare⁶. Come noto, si tratta di misure che inizialmente

³ Ordinanza del Ministero della salute, 28 dicembre 2022 (GU del 29 dicembre 2022, n. 303), in vigore fino al 31 gennaio 2023.

⁴ Ordinanza del Ministero della salute, 29 dicembre 2022 (GU del 31 dicembre 2022, n. 305).

⁵ Tra i primi autorevoli approfondimenti sul tema si vedano: P. PASCUCCI, *Coronavirus e sicurezza sul lavoro, tra «raccomandazioni» e protocolli. Verso una nuova dimensione del sistema di prevenzione aziendale?*, in questa "Rivista", n. 2/2019, I, p. 99 ss.; P. PASCUCCI, *Ancora su coronavirus e sicurezza sul lavoro: novità e conferme nello ius superveniens del d.P.C.M. 22 marzo 2020 e soprattutto del d.l. n. 19/2020*, in questa "Rivista", n.1/2020, I, p. 117 ss.; M. MARAZZA, *L'art. 2087 c.c. nella pandemia (Covid-19)*, in "Rivista italiana di diritto del lavoro", n. 2/2020, I, p. 272 ss.; L.M. PELUSI, *Tutela della salute dei lavoratori e Covid-19: una prima lettura critica degli obblighi datoriali*, in questa "Rivista", n. 2/2019, I, p. 123 ss.; C. LAZZARI, *Per un (più) moderno diritto della salute e della sicurezza sul lavoro: primi spunti di riflessione a partire dall'emergenza da Covid-19*, in questa "Rivista", n. 1/2020, I, p. 136 ss.; G. NATULLO, *Covid-19 e sicurezza sul lavoro: nuovi rischi, vecchie regole?*, in O. BONARDI ET AL. (a cura di), *Covid-19 e diritti dei lavoratori*, Roma, Ediesse, 2020, p. 49 ss.; S. GIUBBONI, *Covid-19: obblighi di sicurezza, tutele previdenziali, profili riparatori*, in "WP C.S.D.L.E. "Massimo D'Antona".IT", n. 417/2020, p. 6; R. GUARINIELLO, *La sicurezza sul lavoro al tempo del coronavirus*, Milano, Wolters Kluwer, 2020; P. TULLINI, *Tutela della salute dei lavoratori e valutazione del rischio biologico: alcune questioni giuridiche*, in "Rivista di diritto della sicurezza sociale", n. 2/2020, p. 334 ss. Una rassegna completa e aggiornata di tutti i contributi dottrinali che sono stati pubblicati è consultabile in www.olympus.uniurb.it, sezione Covid-19 e sicurezza sul lavoro (Dottrina).

⁶ Il primo protocollo condiviso, siglato il 14 marzo 2020, è stato integrato e aggiornato il 24 aprile 2020, poi il 6 aprile 2021 e, infine, il 30 giugno 2022. Sui principali contenuti della più recente

il governo aveva proposto soltanto come semplici raccomandazioni, ma che, con l’emanazione del dpcm del 11 marzo 2020 (immediatamente “trasfuso” nel d.l. n. 19/2020), hanno assunto la veste di disposizioni inderogabili e vincolanti, presidiate da uno speciale sistema di vigilanza rafforzato da sanzioni specifiche, affidato alla competenza dei prefetti e all’azione delle forze di polizia⁷.

Un tema che merita ancora di essere approfondito è sicuramente quello delle conseguenze che le norme del citato d.l. n. 19/2020 hanno determinato sull’assetto delle fonti a tutela della salute e sicurezza dei lavoratori, rispetto al quale occorre innanzitutto indagare gli “ambiti di manovra” che i principi costituzionali riconoscono al nostro legislatore, partendo ovviamente dall’art. 32 Cost, l’unico diritto che la nostra Carta considera davvero fondamentale⁸, e dall’indispensabile “dimensione circolare” – da intendersi come un sistema di vasi comunicanti in cui l’obiettivo perseguito è la ricerca del miglior possibile equilibrio fra l’uomo e l’ambiente complessivamente inteso – nella quale esso chiede compiutamente di inverarsi⁹.

Ciò non rappresenta una novità per i cultori del diritto della salute e sicurezza dei lavoratori, i quali sono ben consci del nesso indissolubile che lega gli ambienti di vita a quelli di lavoro¹⁰, già chiaramente tratteggiato nella storica riforma del servizio sanitario nazionale del 1978 (l. n. 833/1978)¹¹. Un nesso che la disciplina nazionale di derivazione comunitaria (d.lgs. n. 626/1994; d.lgs. n. 81/2008) ha riconosciuto e declinato in modo ancora più esplicito a partire dalla stessa nozione

versione del protocollo, P. RAUSEI, *Nuovo Protocollo AntiCovid-19 negli ambienti di lavoro*, in “Diritto & Pratica del Lavoro” n. 32-33/2022, p. 2033 ss.

⁷ P. PASCUCCI, *Ancora su coronavirus*, cit., p. 124 ss.; P. RAUSEI, *Nuovo protocollo*, cit., p. 2039 ss.

⁸ Da cui non sarebbe però possibile desumerne l’assoluta preminenza rispetto agli altri diritti della persona: in tal senso, v. C. cost. 9 maggio 2013, n. 85 (sul caso Ilva), in <http://olympus.uniurb.it>, la quale conferma come il nostro ordinamento costituzionale richieda un continuo e vicendevole bilanciamento tra principi e diritti fondamentali senza pretese di assolutezza per nessuno di essi. Sul ragionevole bilanciamento dei diritti fondamentali, recentemente, D. CASTRONUOVO, *Proiezioni multidirezionali del rischio: criticità nella tutela penale della salute e dell’ambiente*, in “Lavoro e Diritto”, n. 2/2022, p. 382 ss.

⁹ C. LAZZARI *Per un più moderno*, cit., p. 139, che fa sua l’idea propugnata da I. CAPUA, *Salute circolare. Una rivoluzione necessaria*, Milano, Egea, 2019. V. anche F. LOSURDO, *Pandemia, bilanciamento tra diritti e paradigmi dell’emergenza*, in “Politics. Rivista di Studi Politici”, n.1/2021, pp. 98-99.

¹⁰ Sull’intreccio tra tutela della salute e “preservazione delle matrici ambientali”, che renderebbe difficoltosa la loro distinzione sul piano teleologico, soprattutto per quanto concerne le proiezioni di rischi multidirezionali riguardanti entrambi i beni coinvolti, D. CASTRONUOVO, *Proiezioni multidirezionali*, cit., p. 375. Vedasi pure P. PASCUCCI, L. ANGELINI, C. LAZZARI, *I “sistemi” di vigilanza e di controllo nel diritto della salute e sicurezza sul lavoro*, in “Lavoro e diritto”, 2015, p. 621. Anche l’attribuzione alle Asl della competenza in tema di vigilanza sulla sicurezza sul lavoro trova il suo fondamento nell’unificazione della tutela del bene salute nel contesto di vita e di lavoro: P. PASCUCCI, *Fondamenti della competenza in materia di vigilanza sulla sicurezza del lavoro in attesa del T.U.*, in “Il lavoro nella giurisprudenza”, 2008, p. 252.

¹¹ Dopo il “passo falso” compiuto con il referendum che ha abrogato l’art. 20, comma 1, lett. a e c (limitatamente ai termini “di vita e”), il disegno originario della riforma del 1978 è stato sconfessato, tornando *in auge* lo “schema binario” della tutela dell’ambiente di vita e dell’ambiente di lavoro, con la sola eccezione delle norme speciali destinate ai settori industriali a rischio di incidenti rilevanti. Per approfondire: P. TOMASETTI, *Ambiente di lavoro e di vita: fonti regolative e standard di prevenzione*, in “Rivista giuridica del lavoro”, n. 2/2021, I, p. 166 ss.; S. BUOSO, *Principio di prevenzione e sicurezza sul lavoro*, Torino, Giappichelli, 2020, in part. p. 40 ss. *Amplius*, P. TOMASETTI, *Diritto del lavoro e ambiente*, Bergamo, Adapt University Press, 2018.

di prevenzione, nonché in molte altre disposizioni sparse nel suo complesso articolato, tra cui quella contenuta nell'art. 18, comma 1, lett. *g*, dove si prevede l'obbligo di prendere appropriati provvedimenti per evitare che le misure tecniche adottate possano causare rischi per la salute della popolazione o deteriorare l'ambiente esterno, verificandone periodicamente l'assenza¹².

La crisi epidemiologica ha reso drammaticamente evidente quanto la contaminazione degli ambienti di lavoro possa essere originata da rischi (generici) derivanti dall'ambiente esterno che penetrano nell'organizzazione aziendale e si aggravano con lo svolgimento dell'attività produttiva¹³. In questo caso, pur non essendo direttamente responsabile del rischio contagio in sé, l'organizzazione aziendale può tuttavia diventarla ove non si adottino le misure più idonee a evitarne la propagazione, all'interno non meno che all'esterno del luogo di lavoro: infatti, essa non può mai essere percepita come un'entità separabile dal contesto sociale e territoriale che la "ospita", quando si tratta della possibilità di riversare le proprie nocività sull'ambiente esterno o, al contrario, di subire i rischi che sono nello stesso presenti¹⁴.

Peraltro, al di là dell'emergenza Covid-19, il paradigma della "salute circolare" era già tornato prepotentemente al centro dell'attenzione dei giuslavoristi di fronte alla condizione di sovrapposizione/contaminazione, "porosa contiguità" o (addirittura) vera e propria evanescenza di confini tra ambienti di lavoro e ambienti di vita¹⁵, determinatesi anche a seguito del ricorso sempre più massivo allo *smart working* e/o lavoro agile¹⁶ e della proliferazione di tutti quei

¹² S. BUOSO, *Sicurezza sul lavoro, ambiente e prevenzione: disciplina positiva e dilemmi regolativi*, in "Lavoro e Diritto", n. 2/2022, pp. 278-279; P. PASCUCCHI, *Modelli organizzativi e tutela dell'ambiente interno ed esterno all'impresa*, in "Lavoro e Diritto", n. 2/2022, p. 342.

¹³ M. T. CARINCI, *Obbligo di sicurezza e responsabilità datoriale: il rischio di contagio da Covid-19*, in O. MAZZOTTA (a cura di), *Diritto del lavoro ed emergenza pandemica*, Pisa, Pacini Editore, 2021, pp. 44; G. NATULLO, *La gestione della pandemia nei luoghi di lavoro*, in "Lavoro e Diritto", n. 1/2022, p. 77 ss. Sempre sulla correlazione biunivoca tra ambiente di lavoro e ambiente esterno, G. NATULLO, *Ambiente di lavoro e tutela della salute dallo Statuto alla pandemia "Covid-19"*, in M. RUSCIANO, L. GAETA, L. ZOPPOLI (a cura di), *Mezzo secolo dallo Statuto dei lavoratori. Politiche del diritto e cultura giuridica*, in "Quaderni della Rivista Diritti Lavori Mercati", Napoli, ESI, 2020, p. 182 ss.

¹⁴ A. LASSANDARI, *Il lavoro nella crisi ambientale*, in "Lavoro e Diritto", n. 1/2022, p. 7 ss. Un rischio biologico esogeno può essere originato anche da incidenti rilevanti nell'ambito di impianti industriali pericolosi insistenti su un determinato territorio: P. TOMASETTI, *Ambiente di lavoro*, cit., p. 164, il quale attribuisce al disastro dell'Icmesa di Seveso (10 luglio 1976) la funzione di spartiacque tra la fase in cui al centro dell'attenzione era stata posta la questione della salute dei lavoratori in fabbrica e quella dove lo scenario si allarga a considerare la nocività subita dall'ambiente e dalle comunità circostanti la stessa fabbrica.

¹⁵ Per approfondire, su una nozione "mobile" di ambiente di lavoro, funzionale all'organizzazione imposta dal datore di lavoro nonché sulla dematerializzazione degli spazi che si apprezzano sempre meno come luogo e sempre più come processo: F. MALZANI, *Ambiente di lavoro e tutela della persona*, Milano, Giuffrè, 2014, pp. 13-14; M. MAGNANI, *I tempi e i luoghi di lavoro. L'uniformità non si addice al post-fordismo*, in "WP C.S.D.L.E. "Massimo D'Antona".IT", n. 404/2019, p. 7; C. LAZZARI, *Salute e lavoro: questioni di genere*, in "Rivista giuridica del lavoro", n. 2/2021, p. 227 ss.

¹⁶ M. BROLLO, *Lavoro agile per i lavoratori fragili: lezioni dalla pandemia*, in "Argomenti di Diritto del Lavoro", n. 3/2022, p. 405 ss., sottolinea come la disciplina (emergenziale) sia stata fortemente semplificata (o meglio, cambiata) per consentire all'istituto di svolgere la sua fondamentale funzione di misura di prevenzione.

lavori/lavoretti della c.d. *gig economy* nell'ambito dei quali rientrano ovviamente anche i *rider*¹⁷.

Rispetto al necessario contestuale rafforzamento della tutela prevenzionistica degli ambienti di lavoro e di vita, l'inserimento in Costituzione (l. cost. n. 1/2022) di "salute" e "ambiente" tra i limiti all'esercizio della libera iniziativa economica – addirittura anteposti a quelli presenti nel testo originario dell'art. 41, comma 2 (sicurezza, libertà e dignità umana)¹⁸, non può non essere salutato con particolare apprezzamento¹⁹. Grazie alla sua natura precettiva, infatti, il nuovo dettato costituzionale potrà dare un contributo decisivo a una legislazione²⁰ che sia realmente in grado di attuare una strategia di tutela integrata di salute e ambiente, con ricadute innegabili (immediate e positive) sulla stessa sicurezza sul lavoro, moltiplicando esponenzialmente l'efficacia di un approccio prevenzionale "sistemico" che è oggi praticato soltanto dalla regolamentazione (volontaria²¹) dei sistemi di gestione, i quali se costituiscono un metodo molto efficace per applicare i precetti legislativi, soltanto quando confluiscono in un modello organizzativo (*ex art. 30 del d.lgs. n. 81/2008*) possono assumere rilievo formale per il nostro ordinamento (soprattutto rispetto al profilo dell'esenzione da responsabilità degli enti: *sub § 4.2.*)²².

¹⁷ Rispetto al progressivo declino dei tradizionali confini spazio-temporali dell'organizzazione del lavoro, frutto della digitalizzazione dei sistemi produttivi che ci restituisce l'immagine di un ambiente lavorativo a basso tasso di fisicità e, soprattutto, ad alto grado di porosità, si veda P. CAMPANELLA, *Smart working e salute e sicurezza del lavoratore: soggetti, metodi e contenuti delle tutele*, in U. CARABELLI, L. FASSINA (a cura di), *Smart working: tutele e condizioni di lavoro*, Seminario della Consulta Giuridica CGIL, n. 4, Roma, Futura, 2021, p. 101 ss. In tema: P. PASCUCCI, *Note sul futuro del lavoro salubre e sicuro... e sulle norme sulla sicurezza di rider & co.*, in questa "Rivista", 1/2020, I, p. 37 ss.; C. LAZZARI, *Gig economy e tutela della salute e sicurezza sul lavoro*, in "Rivista del Diritto della sicurezza sociale", n. 3/2018, p. 455 ss.; T. TREU, *Rimedi, tutele e fattispecie: riflessioni a partire dai lavori della gig economy*, in "Lavoro e diritto", 3-4/2017, p. 367 ss.; 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*, Torino, Giappichelli, 2017, p. 165 ss.

¹⁸ Senza tuttavia poterne desumere un qualche "ordine gerarchico": L. CASSETTI, *Riformare l'art. 41 della costituzione: alla ricerca di "nuovi" equilibri tra iniziativa economia privata e ambiente?*, in "Federalismi.it", 2022. Per P. TULLINI, *La responsabilità dell'impresa*, in "Lavoro e Diritto" n. 2/2022, p. 357 ss., il nuovo dettato costituzionale consolida il principio di responsabilità dell'impresa, rendendo meno aleatorio il bilanciamento tra valori, coerentemente con l'interpretazione fornita dai giudici costituzionali.

¹⁹ Sulla "doppia anima" del diritto prevenzionistico che si esprimerebbe su entrambi i beni primari della salute e dell'ambiente, S. BUOSO, *Principio di prevenzione*, cit., p. 126. Come insegna la Corte costituzionale (vedasi in particolare C. cost. 4 marzo 1992, n. 81 e C. cost. 25 luglio 1996, n. 312, in <http://olympus.uniurb.it>), il secondo comma dell'art. 41 Cost. definisce un parametro di valutazione del comportamento dei datori di lavoro rispetto a valori che investono l'intera normativa di prevenzione, costituendo non soltanto limiti di legittimità o criteri interpretativi, ma anche principi direttamente applicabili. *Amplius*, C. LAZZARI, *Figure e poteri datoriali nel diritto della sicurezza sul lavoro*, Milano, Franco Angeli, 2015, p. 61 ss.

²⁰ Come pure alla contrattazione collettiva: P. PASCUCCI, *Modelli organizzativi*, cit., p. 337 ss., in part. 339-341.

²¹ Fatta eccezione per il d.lgs. n. 105/2015 che ha attuato la direttiva n. 18/2012/UE in tema di controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con l'utilizzo di sostanze pericolose, la quale prevede l'obbligo per il gestore dello stabilimento di istituire uno specifico sistema di gestione, previa consultazione degli Rls. Così, P. PASCUCCI, *Modelli organizzativi*, pp. 338-339.

²² P. PASCUCCI, *Salute e sicurezza sul lavoro, responsabilità degli Enti, modelli organizzativi e gestionali*, in "Rivista giuridica del lavoro", 2021, I, 4, p. 537 ss.; P. PASCUCCI, *Modelli organizzativi*, cit., p. 336 ss.; S. BUOSO, *Sicurezza sul lavoro*, cit., pp. 276-277; V. MONGILLO, *Salute e sicurezza nei luoghi di lavoro*

Per il vero, oltre ai limiti che ai sensi dell'art. 41, comma 2, Cost., soltanto la legge è in grado di imporre al libero esercizio dell'iniziativa economica privata²³, la vicenda pandemica sembrerebbe aver chiamato direttamente in causa anche il successivo terzo comma nel quale, ora, dopo la riforma introdotta dalla l. cost. n. 1/2022, la Carta demanda (al legislatore) la determinazione di programmi e controlli opportuni a indirizzare l'attività economica pubblica e privata a fini sociali e ambientali²⁴.

Senza potersi interrogare né sulle (molteplici) finalità in grado di legittimare l'azione di indirizzo e coordinamento assegnata al legislatore né sulle modalità o sugli strumenti che potrebbero essere in tal senso utilizzabili, ciò che qui interessa maggiormente porre in evidenza è la sollecitazione che l'art. 41, comma 3, rivolge al legislatore di considerare/valutare, ove occorresse, l'attribuzione a imprese e amministrazioni pubbliche di un ruolo "proattivo", quasi spingendosi a "trasformare" ogni luogo di lavoro in una sorta di risorsa/presidio da mettere a disposizione del sistema-paese (soprattutto quando sia) chiamato ad affrontare sfide particolarmente difficili²⁵.

In termini più generali, alla luce dell'intenso dibattito sorto in seno alla più autorevole dottrina costituzionalistica che si è interrogata a lungo partendo dalla delicatissima questione del c.d. "stato di eccezione" – per il quale, come noto, la nostra Carta non contiene disposizioni specifiche senza per questo essere priva di "risorse" (ordinarie) per la gestione anche delle situazioni di più grave emergenza²⁶ – una delle principali "esortazioni" che dalla Costituzione sono giunte a tutti gli attori oggettivamente coinvolti nella gestione della pandemia è stata sicuramente quella di esplorare con responsabilità, saggezza, competenza e corretta sensibilità

in tempi di pandemia. Profili di responsabilità individuale e dell'ente per contagio da coronavirus, in "Sistema penale", 2020, p. 1. Alle "potenzialità" di ordine strategico proprie dei Mog ricorre anche il recentissimo d.l. 5 gennaio 2023, n. 2 che detta misure urgenti per gli stabilimenti industriali dichiarati di interesse strategico nazionale. Infatti, l'art. 5, comma 1, lett. b, inserendo un nuovo comma 1 *bis* all'art. 17 del d.lgs. n. 231/2001, dispone che tali enti possano ricorrere al modello di organizzazione sia per eliminare le carenze (organizzative) che hanno determinato l'applicazione di sanzione interdittive in grado di pregiudicare la continuità dell'attività, sia per realizzare «il necessario bilanciamento tra le esigenze di continuità dell'attività produttiva e di salvaguardia dell'occupazione e la tutela della sicurezza sul luogo di lavoro, della salute, dell'ambiente e degli altri eventuali beni giuridici lesi dagli illeciti commessi».

²³ A. RICCIO, *Mutamenti organizzativi e potere di scelta: limiti di esercizio e definizione della fattispecie*, in "Lavoro e Diritto", n. 3-4/2021, p. 536-537.

²⁴ Innovazione da porre in strettissima correlazione con la contestuale modifica dell'art. 9 Cost, a cui verrebbe in tal modo dato "sostanza": R. BIN, *Il disegno costituzionale*, in "Lavoro e Diritto", n. 1/2022, p. 115 ss.

²⁵ Rispetto allo specifico tema dell'emergenza energetica, approfondisce il ruolo che lo Stato può "giocare" rispettando gli spazi d'azione consentiti dagli artt. 41 e 43 Cost., G. CATALDO, *Lo Stato, interventista ma non troppo, di fronte all'emergenza energetica e alle opportunità offerte dagli artt. 41 e 43 Cost.: il caso degli idrocarburi*, in "Consultaonline", 2022, p. 911 ss.

²⁶ Sulla non sovrapposizione fra stato di eccezione e stato di emergenza, due categorie giuridico-dogmatiche da tenere ben distinte, si veda F. LOSURDO, *Pandemia*, cit., p. 93 ss. Cfr: B. SBORO, *Stato d'emergenza, atti necessitati e ordinanze emergenziali. Alcune riflessioni a partire dalla sent. n. 198 del 2021*, in "Federalismi", n. 9/2022, p. 70 ss.; M. NOCELLI, *La lotta contro il coronavirus e il volto solidaristico del diritto alla salute*, in "Federalismi", Osservatorio emergenza Covid-19, Paper, 22 marzo 2020.

istituzionale ogni possibile (purché utile) strumento che l'ordinamento rende disponibile.

In tale prospettiva, sarebbe stato incomprensibile prima ancora che ingiustificato rinunciare a sfruttare le enormi potenzialità che la “poderosa” disciplina di derivazione europea in materia di salute e sicurezza negli ambienti di lavoro mette a disposizione di tutti gli stati membri dell'Unione e che, senza infingimenti, ha consentito di approntare una prima forte risposta (di portata continentale) alla sfida pandemica. Anche a voler considerare le criticità che affliggono una normativa così complessa e in perenne divenire, tutti gli ambienti di lavoro, nelle imprese private come nelle organizzazioni pubbliche, dovrebbero essere (diventati) “luoghi” nei quali è possibile eliminare o ridurre significativamente tutti i rischi che comportino pericoli per la salute e la sicurezza di coloro che vi si trovano per prestare la propria attività professionale. E ciò grazie a principi e regole consolidate e di generalizzata applicazione che hanno imposto l'implementazione di sistemi aziendali sempre meglio calibrati sulle caratteristiche della specifica organizzazione produttiva, affidati a figure dotate di adeguate capacità e competenze, caratterizzati da significative dinamiche di partecipazione nonché da poteri di controllo e attività di vigilanza (pubblica) idonei ad assicurarne in concreto il funzionamento anche per merito di un rigoroso sistema sanzionatorio²⁷.

Purtroppo, come il più recente quadro strategico europeo ha messo in luce²⁸, il contagio da Sars Cov-2 ha reso ancor più evidenti i già noti limiti di efficacia che appesantiscono da tempo i sistemi aziendali di prevenzione. La diffusione della Covid-19 ha esponenzialmente acuito il rilievo, tra le altre, della criticità (ripetutamente denunciata) originata dal mancato coinvolgimento di un medico competente nei casi in cui la sorveglianza sanitaria non è obbligatoriamente prevista. A preoccupare non sono state soltanto le oggettive difficoltà della gestione della prevenzione del rischio da Sars Cov-2 in assenza di un medico competente, ma lo è ancor di più l'impossibilità di veder attivato uno dei principali “canali” di comunicazione fra ambienti di lavoro e sistemi di salute pubblica territoriale, attraverso il quale la tutela prevenzionale dei lavoratori può farsi reale strumento proattivo di tutela dei cittadini (e viceversa).

Senza prescindere da tutto ciò, l'essenziale sostegno che i sistemi di prevenzione aziendale hanno dato al miglioramento delle condizioni di salute

²⁷ P. PASCUCCI, *La tutela della salute e della sicurezza sul lavoro: il Titolo I del d. lgs. n. 81/2008 dopo il Jobs Act*, Collana Quaderni di Olympus, n. 5/2017, Fano, Aras Edizioni, 2017. Volendo approfondire, sui complessi rapporti tra tutela prevenzionistica e disciplina sanzionatoria, L. ANGELINI, *Il sistema istituzionale di vigilanza e controllo nel diritto della sicurezza sul lavoro. Efficacia, limiti e potenzialità* (p. 179 ss.) e C. LAZZARI, *Salute e sicurezza sul lavoro: la vigilanza come modello di controllo interno al sistema aziendale fra potenzialità e criticità* (p. 195 ss.), entrambi in D. GOTTARDI (a cura di), *Legal Frame Work. Lavoro e legalità nella società dell'inclusione*, Torino, Giappichelli, 2016. In tema si vedano anche i contributi pubblicati nel volume a cura di P. PASCUCCI, *Salute e Sicurezza sul lavoro. Tutele universali e nuovi strumenti regolativi a dieci anni dal d. lgs. n. 81/2008*, Milano, Franco Angeli, 2019.

²⁸ Per tutti: L. ANGELINI, *La multilevel governance dei sistemi di prevenzione della salute e sicurezza dei lavoratori*, in “Rivista Giuridica del Lavoro”, n. 2/2021, I, p. 142 ss.

pubblica attraverso il contenimento degli effetti della pandemia non può essere messo in discussione²⁹.

In tal senso, davvero emblematica è stata la vicenda riguardante l'estensione dell'obbligo del *green pass* (di base e rafforzato) ai luoghi di lavoro: imprese e amministrazioni pubbliche sono riuscite ad assicurare un controllo puntuale e diffuso del possesso di una certificazione diventata necessaria anche per accedere ai luoghi di lavoro³⁰. Si ricorderanno altresì anche gli *screening* sierologici e/o i test rapidi che sono stati messi gratuitamente a disposizione dei lavoratori dopo la fine del primo *lockdown*: superata l'iniziale scarsa affidabilità degli esiti diagnostici, si è trattato di un'azione di tipo precauzionale/prevenzionale che, direttamente destinata a rassicurare i lavoratori nella fase di rientro in azienda dopo la sospensione generalizzata dell'attività produttiva imposta dal legislatore, non è stata meno utile sotto il profilo epidemiologico, consentendo di acquisire informazioni indispensabili a meglio comprendere e tracciare lo sviluppo (temporale e/o territoriale) del contagio, facilitandone la gestione³¹.

Sia controllando le dinamiche del contagio tra i collaboratori sia garantendo la virtuosità dei loro comportamenti, aziende private e amministrazioni pubbliche hanno svolto un ruolo fondamentale per l'individuazione (rapida e capillare) dei nuovi *clusters*; ruolo che si è rivelato nel tempo sempre più strategico a causa del deteriorarsi delle condizioni di contesto dovuto all'attenuarsi della tensione che inizialmente aveva accompagnato la scrupolosa osservanza di tutte le precauzioni imposte da parte dei cittadini, messa a dura prova sia dalla durata che dalla severa costringenza delle misure adottate, alimentata da messaggi e da comportamenti non consoni tenuti anche da chi avrebbe dovuto esercitare maggiore responsabilità in ragione della funzione istituzionale e delle competenze possedute, contribuendo a suffragare la narrazione – rivelatasi purtroppo infondata – di un pericolo in via di progressivo affievolimento.

Del tutto analoga è la prospettiva in cui va collocato il supporto offerto alla buona riuscita della campagna vaccinale attraverso il raggiungimento di intese, a partire da quelle territoriali, per la programmazione di attività di somministrazione direttamente praticate nelle fabbriche³². Come si esplicita chiaramente nelle stesse

²⁹ E ciò a conferma di quanto sostenuto da R. DEL PUNTA (*Prefazione*, in "Diritto del lavoro e ambiente", Milano, Adapt University Press, 2018, p. XVI) secondo cui la tutela dell'ambiente di lavoro costituisce soltanto una parte del più ampio tema della tutela dell'ambiente.

³⁰ Cfr. A. DELOGU, *La funzione dell'obbligo generale di sicurezza sul lavoro. Prima, durante e dopo la pandemia: principi e limiti*, Collana "I Quaderni di Olympus", n. 6, Fano, Aras Edizioni, 2021, p. 194 ss.; C. LAZZARI, *Obbligo vaccinale*, cit., p. 4 ss.; U. GARGIULO, *Considerazioni*, cit., p. 42 ss.

³¹ M.T. CARINCI, *Back to work al tempo del Coronavirus e obbligo di sicurezza del datore di lavoro. I test sierologici rapidi*, in "Working paper Adapt", n.3/2020, p. 8 ss.; ID, *Obbligo di sicurezza*, cit., pp. 51-53; V. MONGILLO, *Salute e sicurezza nei luoghi di lavoro in tempi di pandemia. Profili di responsabilità individuale e dell'ente per contagio da coronavirus*, in "Diritto penale contemporaneo - Rivista trimestrale", 2020, 2, p. 28 ss.

³² Contestualmente all'aggiornamento del protocollo nazionale anticovid (6 aprile 2021) si è proceduto anche alla firma del protocollo nazionale per la realizzazione dei piani aziendali finalizzati all'attivazione di punti straordinari di vaccinazione anti Sars-CoV-2/Covid-19 nei luoghi di lavoro. Sull'esistenza di un obbligo vaccinale in capo ai lavoratori, tra i tanti, P. PASCUCI, A. DELOGU,

intese, si tratta di iniziative di sanità pubblica rivolte alla tutela del cittadino, destinate a diminuire il carico delle strutture sanitarie e a liberare risorse da finalizzare all'incremento delle cure, attraverso la costituzione di un canale "sussidiario" di somministrazione delle vaccinazioni in coerenza con le priorità individuate e i criteri previsti nel piano nazionale.

Ancora un'ultima considerazione, più di metodo che di merito, riguardante il ricco bagaglio di principi, regole, risorse e strumenti che attraverso le sue fonti il nostro ordinamento è stato in grado di mobilitare per affrontare al meglio la vicenda pandemica³³. Di fronte al convulso avvicinarsi di normative di cui occorreva chiarire i contenuti, i giuristi non hanno potuto sottrarsi dall'approfondire come questi, tra inevitabili deroghe e/o integrazioni, si rapportassero alla disciplina ordinaria³⁴. Così, oltre a spiegarne gli effetti – nell'intento meritorio di facilitarne l'attuazione descrivendo con chiarezza i ruoli e le responsabilità dei soggetti coinvolti dalla loro applicazione – il lavoro degli interpreti è stato anche quello di provare a individuare (nel doveroso rispetto dei principi fondamentali) quale fosse la corretta collocazione di questa normativa speciale all'interno dell'ordinamento, adottando approcci prudentemente "conservativi" del sistema (giuridico), della sua coerenza e della sua sempre relativa completezza³⁵.

Lo straordinario impegno della scienza tutta, della dottrina giuslavorista nel nostro caso, nell'interpretare, approfondire, suggerire, dibattere e (auspicabilmente) orientare il decisore politico, che ha accompagnato fin dall'inizio l'evolversi della parabola pandemica, impone ne siano innanzitutto riconosciuti i meriti, assieme a buoni auspici per le possibili riforme di sistema che da tutto ciò potrebbero derivare³⁶.

L'ennesima sfida della pandemia Covid-19: esiste un obbligo vaccinale nei contesti lavorativi? in questa "Rivista", n. 1/2021, I, p. 81 ss.

³³ Si legga la motivazione di Corte cost. n. 198/2021 (in <http://olympus.uniurb.it>) che, nel pronunciarsi sulla discussa legittimità del ricorso ai dpcm, ha dichiarato infondata l'eccezione proposta a fronte dell'accertata tassatività delle misure di contenimento menzionate dal d.l. n. 19 del 2020, il quale, tipizzando il contenuto dei provvedimenti attuativi, avrebbe confermato la natura amministrativa della discrezionalità attribuita al Presidente del consiglio.

³⁴ Sottolinea la severa "pervasività" della normativa emergenziale rispetto ai principi e alle tradizionali tutele in materia prevenzionistica, con funzione di "affiancamento" rispetto alla disciplina ordinaria: P. PASCUCCI, *Coronavirus*, cit., p. 98 ss.; P. PASCUCCI, *Ancora su coronavirus*, cit., p. 117 ss.

³⁵ Come afferma F. AMENDOLA, *Covid-19 e responsabilità del datore di lavoro ovvero delle illusioni percepite in tempo di pandemia*, Bari, Cacucci, 2021, p. 81, il giurista ha il dovere di chiedersi se fenomeni nuovi vadano governati con strumenti concettuali e dogmatici esistenti, ovvero se occorra cercare ricostruzioni inedite o propendere per nuovi interventi della legge. In ogni caso, il suo compito resta comunque quello di trovare soluzioni che siano coerenti con il sistema ordinamentale su cui la sopravvenienza impatta.

³⁶ Sulla tenuta del nostro diritto del lavoro di fronte alla dura prova dell'emergenza sanitaria, e sulle coordinate valoriali e normative indispensabili ad affrontare la questione sociale che ne è derivata, si vedano i contenuti della ricerca pubblicati nei cinque volumi della collana *Welfare e lavoro nella emergenza epidemiologica. Contributo sulla nuova questione sociale*, a cura di D. GAROFALO, M. TIRABOSCHI, V. FILI, F. SEGHEZZI, Milano, Adapt University Press, 2020.

2. L'attuazione delle misure di contenimento del contagio negli ambienti di lavoro non sanitari.
La controversa questione della natura professionale del rischio da Covid-19

Come si è detto, tra le disposizioni che hanno maggiormente impegnato i primi autorevoli commentatori cimentatisi nell'interpretazione dell'alluvionale e (molto spesso) confusa produzione normativa seguita alla deliberazione dello stato di emergenza sanitaria, le misure di prevenzione destinate agli ambienti di lavoro non sanitari contenute nei protocolli condivisi con le parti sociali hanno assunto un'indiscutibile centralità. Infatti, dopo essere state inizialmente proposte come semplici raccomandazioni (d.l. n. 6/2020), con l'emanazione dei dpcm 11 marzo 2020 e 22 marzo 2020, nonché del d.l. 25 marzo 2020, n. 19, tali misure hanno acquisito la loro definitiva "veste" di disposizioni inderogabili e vincolanti, presidiate da uno speciale sistema di vigilanza rafforzato da sanzioni specifiche, affidato alla competenza dei prefetti e all'azione delle forze di polizia³⁷.

La scelta compiuta dal legislatore ha sicuramente cambiato la gestione dell'emergenza Covid-19 deviando (ma soltanto in parte) dal "percorso" che i datori di lavoro avrebbero dovuto seguire rispettando l'ordinaria disciplina prevenzionale che, dopo l'entrata in vigore della direttiva quadro n. 89/391/Cee, attribuisce all'obbligo (indelegabile) di valutazione di tutti i rischi individuati o individuabili nell'ambito dell'organizzazione aziendale il ruolo di pilastro/cardine su cui poggia il funzionamento dei sistemi di prevenzione³⁸.

Come noto, a prescindere dalla modalità attraverso la quale sia venuto a conoscenza dell'esistenza di nuovi possibili rischi per la salute e la sicurezza dei suoi lavoratori, è al datore di lavoro che il d.lgs. n. 81/2008 affida il compito di individuare se detti rischi siano effettivamente presenti nell'ambito della sua organizzazione, senza distinguere se si siano originati all'interno della stessa (endogeni), oppure se, sorti al di fuori, nell'organizzazione potrebbero essere comunque "penetrati" con l'effetto di aggravare la condizione di pericolo in cui si svolgono le attività lavorative (esogeni)³⁹.

³⁷ Il dpcm 11 marzo 2020 può essere considerato "l'epifania" del regime protocollare: così la definisce F. AMENDOLA, *Covid-19*, cit., p. 30 ss. Per approfondire: P. PASCUCCI, *Ancora su coronavirus*, cit., p. 124 ss.; V. MONGILLO, *Salute e sicurezza nei luoghi di lavoro*, cit., p. 38 ss. In merito all'efficacia dei protocolli e sulla loro complessa "interazione" con l'art. 2087 c.c.: A. TAMPIERI, *Legislazione dell'emergenza sanitaria e sicurezza del lavoro. Verso una nuova configurazione della tutela della salute come bene collettivo*, in "Rivista giuridica del lavoro", 2020, p. 201 ss.; A. DELOGU, *La funzione*, cit., p. 165-166.

³⁸ Come noto, il dibattito sorto intorno alla natura del rischio da contagio Covid-19 negli ambienti di lavoro non sanitari, all'obbligo di procedere alla valutazione dei rischi e alla redazione del relativo documento, si è polarizzato su due filoni interpretativi che sono stati messi efficacemente a confronto da S. DOVERE, P. PASCUCCI, *Covid-19 e tutela della salute dei lavoratori*, in "Giornale di Diritto del lavoro e di Relazioni industriali", 2020, p. 373 ss. V. anche A. DELOGU, *La funzione*, cit., p. 166 ss., il quale invita a tenere distinto il tema della natura del rischio, sempre valutabile, da quello dell'obbligo datoriale di valutarlo, che (nel caso del contagio da Sars Cov-2) si considera già assolto dalla pubblica autorità.

³⁹ Sulla natura esogena del rischio contagio da Covid-19, M.T. CARINCI, *Obbligo di sicurezza*, cit., pp. 46-47. Si vedano anche: G. NATULLO, *La gestione*, cit., p. 84; G. LUDOVICO, *Sicurezza e infortuni sul lavoro nel rischio da contagio da Covid-19: profili di responsabilità e di tutela previdenziale*, in "Rivista giuridica del lavoro", n. 2/2021, I, p. 210 ss., il quale ritiene possano ben rientrare nell'ambito della

Pur comportando un differente approccio rispetto alla loro individuazione/valutazione/gestione, endogeni o esogeni che siano, si tratta comunque di rischi che condividono una natura *lato sensu* professionale tutte le volte in cui i lavoratori non possono adempiere la loro prestazione senza esporvisi perché inscindibilmente connessi alla c.d. “occasione di lavoro”⁴⁰. Resta ovviamente ferma in entrambi i casi l’eccezione rappresentata dai rischi elettivi, quelli che derivano da comportamenti frutto di scelte autonome e volontarie dei lavoratori, non condivise con il datore di lavoro o addirittura disattendendo le sue direttive/indicazioni⁴¹.

Questa concezione assai allargata, tendenzialmente quasi onnicomprensiva, dei rischi (professionali) valutabili dal datore di lavoro – a prescindere da quale sia la loro fonte purché se ne riscontri la presenza (significativa) all’interno dell’organizzazione – è quella che esprime il maggior grado di coerenza sia con la nozione di prevenzione di cui all’art. 2, comma 1, lett. *n*, del d.lgs. n. 81/2008, sia con la portata dell’obbligo di sicurezza di cui il datore di lavoro è il primo dei garanti, essendo tenuto, come recita l’art. 2087 c.c., ad adottare (nell’esercizio dell’impresa) tutte le misure che, secondo la particolarità del lavoro, l’esperienza e la tecnica sono necessarie a tutelare l’integrità fisica e la personalità morale dei lavoratori.

Non essendo possibile per i datori di lavoro prescindere dal compimento dell’attività (che costituisce peraltro un obbligo permanente) di individuazione/valutazione di tutti i rischi presenti nell’ambito delle rispettive organizzazioni, a seguito della dichiarazione del governo sullo stato di emergenza pandemica da Sars Cov-2, nessuno avrebbe potuto sottrarsi dall’accertare la presenza del nuovo rischio contagio all’interno della propria azienda⁴².

prevenzione aziendale anche rischi “geograficamente esterni”, purché l’esposizione dei lavoratori dipenda sempre dalle scelte organizzative del datore di lavoro.

⁴⁰ I rischi esterni possono essere considerati esogeni soltanto a seguito di un’attività di valutazione che ne accerti la probabilità di accadimento nell’ambito dell’organizzazione. Per approfondire: L. LA PECCERELLA, *Infezione da coronavirus e tutela contro gli infortuni e le malattie professionali*, in questa “Rivista”, n. 1/2020, II, p. 1 ss.; L. ANGELINI, C. LAZZARI, *La sicurezza sul lavoro nelle attività svolte all’estero*, in questa “Rivista”, n. 2/2019, I, p. 83 ss.

⁴¹ Non potranno essere considerati esogeni (di cui il datore di lavoro non dovrà rispondere perché impossibilitato a prevederli e dunque a prevenirli) tutti quei rischi che abbiano natura “elettiva”, generati da una condotta abnorme del lavoratore, in considerazione delle informazioni e della formazione ricevute, declinate nel nostro caso dai protocolli di regolamentazione. L’errore o comunque un comportamento soltanto colposo del lavoratore non può di per sé configurare un rischio elettivo. Sulla natura elettiva del rischio come esimente dalla responsabilità datoriale si vedano: P. PASCUCCI, *Sicurezza sul lavoro e cooperazione del lavoratore*, in “Giornale di Diritto del lavoro e di Relazioni industriali”, n. 3/2021, p. 438 ss.; S. BATTISTELLI, *Sui confini del debito di sicurezza: quale responsabilità del datore di lavoro?*, in “Rivista italiana di diritto del lavoro”, n. 2/2018, p. 251 ss.

⁴² Sulla natura “integrata” del rischio da Sars Cov-2, INAIL, *Documento tecnico sulla possibile rimodulazione delle misure di contenimento del contagio da SARS-CoV-2 nei luoghi di lavoro e strategie di prevenzione*, 23 aprile 2020, in cui si rileva come, per poter svolgere le loro mansioni, i lavoratori siano costretti a tenere condotte che li espongono maggiormente al contagio (necessità di utilizzare mezzi di trasporto affollati, modalità strutturali e di funzionamento dell’organizzazione, specificità delle mansioni attribuite).

Un'attività di valutazione "proibitiva" per datori di lavoro mai prima d'ora tenuti alla valutazione/gestione di rischi biologici, ulteriormente appesantita (per tutti) dalla mancanza di informazioni affidabili, dall'urgenza di decidere e, in moltissimi casi, dall'impossibilità di poter contare sul supporto fondamentale di Rspg e di medici competenti (anche perché non presenti in molte piccole imprese a basso rischio). In questa situazione, la maggior parte dei datori di lavoro non sarebbe stata in grado di fare null'altro che seguire pedissequamente le raccomandazioni del governo, in ciò sicuramente confortati dalla consapevolezza che fuori dai settori "sanitari", dove il Sars Cov-2 costituisce un rischio professionale specifico⁴³, l'adozione di misure prevenzionali di tipo esclusivamente organizzativo non avrebbe potuto di per sé garantire la prosecuzione in sicurezza dell'attività lavorativa.

A meglio riflettere, è facile constatare come il peggioramento della (complessiva) condizione di pericolo che la diffusione della Covid-19 può determinare nell'organizzazione aziendale derivi da due distinti processi, complementari e non alternativi: il primo di tipo diretto, quando è lo stesso contesto organizzativo a farsi "veicolo" di maggior contagio tra le persone che vi operano; il secondo indiretto, quando, a seguito dell'applicazione delle misure necessarie a prevenire/controllare la trasmissione del contagio, sono state apportate modifiche al processo produttivo e/o ai contenuti mansionali dei lavoratori (potenzialmente) in grado di generare rischi nuovi o di aggravare quelli esistenti⁴⁴. Nel primo caso, ciò che serve sono soprattutto misure (precauzionali) che garantiscano il distanziamento sociale, l'igiene personale o la sanificazione ambientale, non così diverse da quelle previste per la generalità dei cittadini e per i comuni ambienti di vita; nel secondo caso, invece, è necessario procedere a una nuova completa (ri)valutazione di tutti i rischi esistenti, ed eventualmente provvedere all'aggiornamento degli strumenti prevenzionali precedentemente adottati (dandone sempre adeguato riscontro nel Dvr), come peraltro esplicitamente richiede l'art. 29, comma 3, del d.lgs. n. 81/2008 quando si determinino modifiche significative del processo produttivo o della organizzazione del lavoro, nonché «in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione o della protezione ... o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità».

⁴³ Con l'approvazione della nuova direttiva 2020/739/UE (3 giugno 2020), l'Unione europea ha provveduto a classificare il Sars-Cov-2 tra i rischi di natura biologica e a individuare gli obblighi per la sua corretta gestione. La direttiva è stata immediatamente attuata in Italia mediante i dd.ll. n. 125/2020 e n. 149/2020. *Amplius*: G. NATULLO, *Ambiente di lavoro*, cit., p. 26 ss.; M. GALLO, *Covid -19 e agenti biologici: le nuove modifiche al d. lgs. n. 81/2008*, in "Guida al lavoro", n. 47/2020, p. 27 ss.; L. ANGELINI, *La multilevel governance*, cit., p. 144 ss.

⁴⁴ La pandemia da Covid-19 ha generato un oggettivo aggravamento dei rischi psico-sociali da *stress* lavoro-correlato derivanti, ad esempio, dall'utilizzo obbligatorio delle mascherine durante lo svolgimento dell'attività lavorativa, dalla modifica delle modalità di produzione, dalla condizione di fragilità dei singoli lavoratori, dalla tipologia delle mansioni svolte. Per approfondire: C. LAZZARI, *Ancora a proposito di lavoratori fragili: brevi note sulla Circolare interministeriale 4 settembre 2020, n. 13*, in questa "Rivista", n. 2/2020, II, p. 131 ss.; R. BONO, *Un virus che discrimina: la tutela dei lavoratori fragili e dei prestatori di assistenza ai tempi del Covid*, in "Rivista giuridica del lavoro", n. 3/2021, I, p. 427 ss.

3. *Il contagio da Sars Cov-2 come rischio professionale esogeno. Sul modello/paradigma della tutela dai rischi nel lavoro svolto all'estero. Limiti*

La pandemia ha riaccessato l'attenzione sull'individuazione/valutazione dei rischi esogeni, meglio noti come "rischi sociopolitico ambientali", rispetto ai quali la dottrina e la giurisprudenza hanno da tempo evidenziato diversi risvolti assai significativi rispetto all'obiettivo di assicurare un'efficace tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori in contesti tutt'altro che marginali⁴⁵.

Nell'ambito dei rischi esogeni, quelli di natura biologica e/o da contagio costituiscono una delle tipologie più rilevanti. Per verificare se tra questi potrebbe rientrare anche il contagio da Sars Cov-2 (rispetto agli ambienti non sanitari, ovviamente), l'approfondimento della tutela prevenzionale dei lavoratori inviati in missione all'estero sembrerebbe accreditarsi come un possibile modello/paradigma cui fare utile riferimento.

In estrema sintesi, per lo svolgimento in sicurezza di una missione di lavoro all'estero da parte di propri collaboratori, ogni datore di lavoro, pubblico e privato che sia, è chiamato a farsi (prevenzionalmente) carico di una serie di possibili "nuovi" rischi professionali, alcuni sicuramente aggiuntivi altri apprezzabili soltanto come "aggravamento", rispetto a quelli cui gli stessi lavoratori avrebbero dovuto esporsi rimanendo in Italia. Ancor più dei rischi connessi alla specifica mansione da svolgere, ad assumere maggior rilievo sono quelli estranei/esterni all'organizzazione produttiva, derivanti dal contesto territoriale in cui è insediato il sito presso il quale la prestazione dovrà essere resa; un insieme di rischi che i lavoratori in missione condividono, anche se in modo non perfettamente ubiquitario, con la popolazione del Paese ospitante.

Rispetto a tutti i rischi endogeni ed esogeni cui i lavoratori saranno costretti a esporsi per poter svolgere la prestazione lavorativa prevista dalla missione alla quale parteciperanno, nessuno può dubitare che sui loro datori di lavoro ricada l'obbligo di svolgere una scrupolosa attività di individuazione/valutazione, seguita da una attenta programmazione delle misure necessarie a prevenirli, ben guidata dall'utilizzo di tutte le informazioni disponibili, non disgiunta dal rispetto delle raccomandazioni e dalle disposizioni (vincolanti e non) impartite dalle istituzioni competenti (non soltanto sanitarie), sia a livello internazionale che del paese ospitante. È peraltro evidente che quando si tratta di rischi di natura non direttamente organizzativa, i datori di lavoro non dovranno farsi carico di ogni tipologia di rischio generale/generico presente nel contesto in cui si trova insediato il sito produttivo, ma soltanto di quelle che siano connotate da una qualificata probabilità di accadimento e da una significativa capacità di incidere sulla complessiva condizione di pericolo direttamente connessa allo svolgimento dell'attività lavorativa: due condizioni indispensabili affinché possa tecnicamente

⁴⁵ In tema, R. NUNIN, *Rischio geopolitico ed attività di ricerca: alcune osservazioni in materia di valutazione, prevenzione e responsabilità*, in questa "Rivista", n. 2/2016, I, p. 56 ss.; L. ANGELINI, C. LAZZARI, *La sicurezza*, cit., p. 83 ss.

configurarsi quell'“occasione di lavoro” cui si è già avuto modo di fare riferimento⁴⁶.

Tutto ciò considerato, non sembrano emergere riserve circa la possibile valenza paradigmatica che la tutela dei rischi biologici da contagio nelle missioni all'estero avrebbe potuto assumere rispetto alla gestione (domestica) del Sars Cov-2. Il che non impedisce di comprenderne anche i limiti⁴⁷, che appaiono di particolare evidenza soprattutto considerando che tali missioni vengono normalmente compiute a seguito di decisioni che ne programmano lo svolgimento (tanto da consentire il rispetto delle procedure previste dalla legge e delle loro incompressibili tempistiche), e ciò indipendentemente dal fatto che esse rientrino tra le modalità ordinarie di svolgimento dell'attività d'impresa o costituiscano un progetto straordinario/occasionale. Inoltre, di fronte ad un contesto sanitario e/o politico-ambientale che dovesse rivelarsi pericoloso, il datore di lavoro avrebbe sempre la possibilità di differire la missione, rivederne l'esecuzione, individuare lavoratori meno vulnerabili, selezionare altri collaboratori meglio formati e preparati di quelli originariamente selezionati. La diversità del contesto emergenziale determinato dall'epidemia Covid-19 è incontestabile anche per quanto concerne la disponibilità di informazioni sanitarie affidabili e di adeguate profilassi farmaceutiche o vaccinali, spesso declinate in consolidati protocolli specificamente elaborati in base alle differenti aree geografiche di possibile destinazione.

Così, seppur convincente, il modello/paradigma del lavoro estero non è in grado di indicare un percorso utilmente replicabile rispetto al conseguimento degli urgentissimi obiettivi di precauzione/prevenzione/ protezione imposti soprattutto dall'iniziale drammatica evoluzione della pandemia

4. Valutazione/gestione del rischio Covid. Rapporti e (possibili) sinergie tra disciplina emergenziale e d.lgs. n. 81/2008

Come si è già ricordato, di fronte all'aggravarsi dell'emergenza pandemica, il governo italiano non si è limitato a informare e a formulare raccomandazioni precauzionali ma ha imposto a tutte le aziende non appartenenti al settore sanitario l'adozione immediata di un pacchetto comune di misure “generaliste” in grado di garantire (nelle condizioni date) un contenimento efficace del contagio. Un pacchetto eventualmente da integrare con strumenti e misure più adeguate alla singola specifica organizzazione, da individuare (altrettanto obbligatoriamente) rispettando una speciale procedura valutativa e gestionale (riferibile al solo rischio

⁴⁶ Oltre al profilo dell'individuazione/valutazione dei rischi da considerare, la tutela prevenzionistica dei lavoratori (da inviare) in missione all'estero sembra suggerire alcune buone linee guida per affrontare la gestione del rischio da Sars Cov-2 anche per quanto concerne l'integrazione delle procedure da seguire e la scelta delle misure da adottare. In tal senso, L. ANGELINI, C. LAZZARI, *La sicurezza*, cit., p. 83 ss.

⁴⁷ Cfr. P. PASCUCI, *Coronavirus e sicurezza*, cit., p. 101 ss.

Sars Cov-2) in cui, oltre ai protagonisti del sistema di prevenzione, sono state opportunamente coinvolte anche le rappresentanze sindacali aziendali, con le quali il datore di lavoro discuterà la definizione di un apposito protocollo di regolamentazione (aziendale)⁴⁸, utilizzando lo schema vincolante delineato dal Protocollo nazionale condiviso tra governo e parti sociali⁴⁹.

Decidendo di emanare una disciplina speciale per la prevenzione del rischio contagio da Sars Cov-2 (per gli ambienti di lavoro non sanitari), si sono sicuramente volute evitare ai datori di lavoro le tante difficoltà insite nel dover ricondurre l'adempimento dei loro obblighi di valutazione e gestione dentro le ordinarie procedure (e le relative tempistiche) disciplinate dal d.lgs. n. 81/2008, definendo modalità di più facile e rapida attuazione, da condividere con le rappresentanze sindacali e, soprattutto, "autosufficienti" (rispetto al suddetto rischio), tutt'altro che avulse dalle dinamiche di funzionamento dei sistemi di prevenzione aziendale su cui esse continuano a fare diretto affidamento.

La disciplina speciale non ha messo in discussione la qualificazione del rischio Sars Cov-2 come esogeno, ma ne ha mutato la connotazione, da "potenzialmente" a "ontologicamente" esogena. In conseguenza di ciò, i datori di lavoro non hanno più dovuto chiedersi se il contagio pandemico fosse un rischio di cui farsi carico e, in tal caso, decidere quali strumenti adottare per contenerlo efficacemente (tra quelli raccomandati), ma (soltanto!) impegnarsi ad adottare le misure precauzionali/prevenzionali indicate nei protocolli nazionali, rese inderogabili (*in pejus*), integrabili o sostituibili con altre ritenute più idonee, dopo averle preventivamente condivise con le rappresentanze sindacali mediante la stesura (necessaria) di uno specifico protocollo di regolamentazione aziendale nel quale, tra l'altro, è prevista come obbligatoria l'istituzione di un apposito comitato che ne curi l'applicazione, la verifica e l'aggiornamento, nel quale sono coinvolti anche i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza⁵⁰.

Così intesa, la speciale disciplina anticovid concordata tra governo e parti sociali appare tutt'altro che sorprendente: attribuire al Sars Cov-2 una natura ontologicamente esogena è coerente con l'eziologia di un rischio che più che generico è generale, in grado di colpire qualunque organizzazione produttiva. Inoltre, di fronte ad un rischio sconosciuto e a così alta contagiosità, non poteva

⁴⁸ Come ben chiariscono le motivazioni di Trib. Matera, decreto 14 settembre 2020, n. 1107, in <http://olympus.uniurb.it>, seppure non vi sia un obbligo per il datore di lavoro di raggiungere un accordo con i sindacati sui contenuti del protocollo aziendale, la loro consultazione preventiva è comunque necessaria, pena l'antisindacalità della condotta.

⁴⁹ Secondo quanto riportato in una nota diffusa da Confindustria (2 novembre 2022), a seguito della cessazione dello stato di emergenza il ricorso alle misure del Protocollo nazionale, pur diventato facoltativo, resterebbe fortemente raccomandato, non potendosi ritenere "a scadenza" né la disciplina in materia di infortuni sul lavoro né l'equiparazione dell'adozione del protocollo all'osservanza dell'art. 2087 c.c. (su cui, *infra*).

⁵⁰ Come il mancato coinvolgimento delle rappresentanze sindacali (delle diverse sedi aziendali), anche la mancata costituzione del comitato nell'ambito di ciascuna unità produttiva interna configura un'ipotesi di condotta antisindacale: così Trib. Treviso, decreto 2 luglio 2020, n. 2571, con nota di R. DIAMANTI, *La violazione dei protocolli anti-Covid-19 come condotta antisindacale*, in "Rivista italiana di diritto del lavoro", 2020, II, p. 794 ss. Si veda anche Trib. Matera, decreto 14 settembre 2020, n. 1107, già cit.

che spettare (innanzitutto) alle autorità istituzionalmente preposte e alle parti sociali il compito di individuare gli strumenti di precauzione/prevenzione più efficaci da (far) adottare nelle aziende. Neppure la previsione dell'eccezionale sistema di vigilanza affidato alla responsabilità dei prefetti e all'azione delle forze di polizia – destinato a verificare (ed eventualmente sanzionare) l'adozione nei regolamenti aziendali di tutte le misure indicate nei protocolli nazionali – può contraddirne il saldo ancoraggio ai principi e alle regole disciplinati dal d.lgs. n. 81/2008.

4.1. (segue:) *La disciplina anticovid come nuova (tipologia di) procedura guidata/standardizzata di valutazione del rischio?*

Per riuscire a “collocare” in modo giuridicamente convincente la speciale disciplina di valutazione e gestione del rischio Sars Cov-2 all'interno del complesso *corpus* normativo che dopo l'entrata in vigore del d.lgs. n. 81/2008 disciplina i nostri sistemi di prevenzione aziendale, occorre essere innanzitutto consapevoli di quanto il nostro legislatore si sia speso nel prevedere (e rendere sempre più efficaci) un insieme di strumenti/procedure destinati a “guidare” il datore di lavoro verso un corretto (e soprattutto esaustivo) adempimento dei suoi obblighi indelegabili di individuazione, valutazione e documentazione dei rischi⁵¹.

Sono molte le disposizioni che meriterebbero di essere in tal senso segnalate. Tra queste rientra senz'altro quella che impone al datore di lavoro di prestare una particolare attenzione alla presenza di gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari collegati, rispettivamente, alle differenze di genere ed età, alla provenienza da altri paesi o alla tipologia contrattuale, e ciò all'evidente scopo di garantire che l'attività di valutazione dei rischi sia svolta in modo completo e approfondito⁵².

Identica è la *ratio* che esprime l'art. 28, comma 2, quando, obbligando alla redazione e all'aggiornamento del Dvr, ne dettaglia (molto più puntualmente che in passato) i contenuti necessari, che esaltano la sua dimensione sistemica, il carattere procedurale e la pianificazione partecipata. Basti a tal fine richiamare le disposizioni di cui alle lett. *f* e *d*: la prima, relativamente all'individuazione di mansioni che espongono i lavoratori a rischi specifici, richiama i datori di lavoro a una valutazione dei rischi strettamente collegata alla programmazione di attività formative mirate; la seconda chiarisce come l'individuazione delle misure di

⁵¹ Strumenti e procedure presidiate da un severo sistema di vigilanza/controllo (interno ed esterno): C. LAZZARI, *Salute e sicurezza*, cit., p. 195; L. ANGELINI, *Il sistema istituzionale*, cit., p. 179 ss.; P. PASCUCI, L. ANGELINI, C. LAZZARI, *I sistemi*, cit., p. 621 ss.

⁵² Una formulazione criticata da E. GRAGNOLI, *Sub art. 28-20*, in C. ZOLI (a cura di), *Principi comuni, La nuova sicurezza sul lavoro*, Commentario diretto da L. MONTUSCHI, V. 1, Bologna, Zanichelli, 2011, p. 396 ss., secondo cui il riferimento a “tutti” i rischi garantirebbe già la portata onnicomprensiva dell'obbligo. A meglio considerare, l'intento del legislatore è quello di richiamare l'attenzione dei datori di lavoro su alcuni rischi particolari di cui occorre sempre verificare la presenza all'interno dell'organizzazione: L. ANGELINI, *La valutazione di tutti i rischi*, in P. PASCUCI (a cura di), *Salute e sicurezza sul lavoro. Tutele universali e nuovi strumenti regolativi a dieci anni dal d. lgs. n. 81/2008*, Milano, Franco Angeli, 2019, pp. 93-94.

prevenzione vada accompagnata dall'indicazione delle procedure per la loro attuazione e dei ruoli dell'organizzazione che vi debbono provvedere, da assegnare a soggetti con adeguate competenze e poteri⁵³.

L'intento di "accompagnare" il datore di lavoro è evidente anche là dove il d.lgs. n. 81/2008 disciplina aspetti che esigono un livello di competenze di ordine tecnico-operativo particolarmente elevato. È questo il caso delle disposizioni dettagliatissime che presiedono la valutazione dei rischi specifici racchiuse nei titoli successivi al primo, ovviamente anche quelli di natura biologica (da possibile contagio) in cui, dopo l'attuazione della direttiva europea 2020/739/UE del 3 giugno 2020, è ora ricompreso anche il Sars Cov-2⁵⁴. È altresì il caso della valutazione dei rischi di natura psico-sociale da *stress* lavoro-correlato – che si segnalano per la particolare difficoltà che comporta (soprattutto) la loro individuazione e la scelta delle misure più idonee a contrastarli – per la quale è stata prevista una procedura specifica definita dalla Commissione consultiva permanente⁵⁵.

A ben vedere, ciò che la definizione di una specifica e compiuta procedura per la valutazione dello stress lavoro correlato apre è una prospettiva nuova nella complessa disciplina delle azioni connesse all'individuazione/valutazione dei rischi, nella quale, oltre al c.d. modello standardizzato (utilizzabile nelle imprese medio-piccole) figurano diversi "percorsi assistiti" in grado (almeno potenzialmente) di assicurare un adempimento diligente dell'obbligo di sicurezza datoriale⁵⁶. La possibilità di ricorrere all'istituto della c.d. "nuova autocertificazione" – che sembrerebbe animato più dalla volontà di semplificare l'adempimento che non di assicurarne la correttezza⁵⁷ – non inficia l'utilità strategica che la disponibilità di procedure e strumenti di valutazione mirati alla natura dei rischi e alla tipicità dei

⁵³ Anche dalla struttura e dai contenuti del Dvr si evince che la valutazione dei rischi non sia riferibile indistintamente all'ambiente di lavoro, ma comporti la presa in carico di tutte le differenti situazioni di pericolo/rischio relative alla specifica condizione psico-fisica dei lavoratori, alla natura delle mansioni assegnate e al "posto" loro riservato all'interno dell'organizzazione. Così: L. ANGELINI, *La valutazione*, cit., p. 100; A. ANDREANI, *Brevi spunti di riflessione sui modelli di organizzazione e di gestione della sicurezza sul lavoro*, in P. PASCUCCI (a cura di), *Salute*, cit., p. 147 ss.

⁵⁴ L. ANGELINI, *La valutazione*, cit., p. 101; L. ANGELINI, *La multilevel governance*, cit., p. 144. Sostiene l'operatività generalizzata (anche se a "geometria variabile") delle norme generali del Titolo X rispetto alla gestione del rischio pandemico, A. ORSINA, *La pandemia e la tutela penale della salute e sicurezza del lavoro: il ruolo dei "protocolli condivisi"*, in "Diritto penale e processo", n. 11/2022, p. 1458 ss.

⁵⁵ L. ANGELINI, *La valutazione*, cit. p. 95 ss. Sulla disciplina in tema di *stress* lavoro-correlato: R. NUNIN, *La prevenzione dello stress lavoro-correlato. Profili normativi e responsabilità del datore di lavoro*, Trieste, EUT, 2012; L. ANGELINI (a cura di), *La prevenzione dei rischi da stress lavoro-correlato. Profili normativi e metodiche di valutazione*, Atti del Convegno Urbino - 8 novembre 2013, in "I Working Papers di Olympus", n. 3/2014.

⁵⁶ *Amplius*, P. TULLINI, *Organizzazione e partecipazione nel sistema della sicurezza sul lavoro*, in G. NATULLO, P. SARACINI (a cura di), *Salute e sicurezza sul lavoro. Regole, organizzazione, partecipazione*, in "Quaderni di Diritti, Lavori, Mercati", Napoli, Esi, 2017, p. 33 ss. Come sottolinea C. LAZZARI, *Salute e sicurezza*, cit., p. 199, l'introduzione delle procedure standardizzate di valutazione del rischio – definite dalla Commissione consultiva permanente e recepite dal d.m. 30 novembre 2011 – avrebbe fornito una risposta concreta e positiva al problema dell'adempimento dell'obbligo di valutazione nelle realtà aziendali di minori dimensioni.

⁵⁷ Cfr.: C. LAZZARI, *Salute e sicurezza*, cit. p. 197 ss.; L. ANGELINI, *La valutazione*, cit., p. 102, 106-107.

contesti organizzativi può determinare rispetto al buon funzionamento dei sistemi di prevenzione aziendale. Ci basti ricordare come esempio la piattaforma Oira elaborata dalle istituzioni europee e resa fruibile in Italia dall'Inail, destinata alle piccole/piccolissime imprese rientranti nelle attività produttive a c.d. "basso rischio", e resa idonea anche per la gestione del rischio Covid.

Tutto ciò ricordato, non dovrebbe risultare difficile immaginare come in questo già "affollato" insieme di procedure e strumenti che condividono la finalità di sostenere il datore di lavoro nell'adempimento dei suoi obblighi prevenzionali indelegabili possa trovare posto anche la speciale procedura di regolamentazione aziendale anticovid prevista per gli ambienti di lavoro non sanitari. È fuor di dubbio, infatti, che anch'essa sia stata definita con l'intento (condiviso con le rappresentanze sociali) di facilitare/sostenere i datori di lavoro nello svolgimento di un'attività di individuazione/valutazione/documentazione resa straordinariamente difficile e complessa per l'elevata contagiosità di un rischio (biologico) sconosciuto ed esogeno, da compiersi con l'urgenza imposta da una rapidità di diffusione che la stragrande maggioranza dei sistemi di prevenzione aziendale non avrebbero saputo contenere essendo del tutto impreparati alla gestione dei rischi di natura biologica non presenti all'interno del normale ciclo produttivo.

4.2. (segue:) *La disciplina anticovid come modello (esclusivo e obbligatorio) di organizzazione e gestione del rischio?*

Con l'emanazione della speciale disciplina aziendale anticovid destinata agli ambienti di lavoro non sanitari il legislatore si è tuttavia spinto oltre gli obiettivi che è possibile perseguire attraverso l'introduzione delle procedure guidate/standardizzate/semplificate dei rischi. Il complesso sistema di regole precauzionali/prevenzionali incentrato su protocolli nazionali e linee guida regionali⁵⁸, infatti, non esaurisce la sua portata nel chiarire la natura (esogena) del rischio da Sars Cov-2 o nella valutazione/individuazione condivisa delle misure da adottare (e da riportare nello specifico regolamento aziendale), ma prevede anche la costituzione di appositi comitati deputati a controllarne l'applicazione e assicurarne l'aggiornamento⁵⁹.

⁵⁸ Si ricorderà che con l'emanazione del dpcm 17 maggio 2020 (e del d.lgs. n. 33 del 16 maggio 2020, convertito nella l. n. 74/2020), il governo ha integrato il sistema fondato sui protocolli nazionali e di settore prevenendo (all'art. 1, comma 14) che (la riapertura del) le attività economiche, produttive e sociali avrebbero potuto svolgersi nel rispetto delle linee guida settorialmente eventualmente adottate dalle regioni e/o dalla Conferenza delle regioni e delle province autonome. Per approfondire: A. MARESCA, *Il rischio di contagio da Covid-19 nei luoghi di lavoro: obblighi di sicurezza e art. 2087 c.c. (prime osservazioni sull'art. 29 bis della l. n. 40/2020)*, in questa "Rivista", n. 2/2020, II, p. 1 ss.

⁵⁹ Inizialmente previsti soltanto a livello aziendale, a seguito delle disposizioni integrative inserite nella versione del 24 aprile 2020, i comitati sono stati costituiti anche a livello territoriale, insediati presso gli organismi paritetici coerentemente con la particolare tipologia di rappresentanza sindacale operante nelle piccole/medie imprese appartenenti ad ambiti in cui sono istituiti e operano

A prescindere dalla loro tipologia (aziendale/territoriale)⁶⁰, ciò che la disciplina anticovid sembrerebbe ricalcare attraverso la loro costituzione è l'archetipo di un modello di organizzazione e gestione (*ex art. 30 del d.lgs. n. 81/2008*) – speciale, esclusivo (per quel solo rischio) e obbligatorio – all'adozione del quale non possono non conseguire (almeno) tutti gli effetti giuridici che l'ordinamento fa derivare dall'adozione ed efficace implementazione di un Mog⁶¹.

Coerentemente con la struttura e i contenuti essenziali di un modello di organizzazione e di gestione – modello che ha come presupposto indefettibile che siano adempiuti tutti gli obblighi di tutela della salute e sicurezza dei lavoratori⁶² – la speciale disciplina anticovid segue con particolare rigore il dettato del 3° e del 4° comma dell'art. 30, del d.lgs. n. 81/2008, in cui si prevedono sia la definizione/articolazione di un sistema di verifica, gestione, controllo del rischio, sia l'attuazione e il mantenimento nel tempo delle condizioni di idoneità delle misure adottate, da intendersi anche come un possibile aggiornamento delle stesse in ragione dell'evoluzione del contesto organizzativo⁶³.

Per quanto concerne le dinamiche partecipative, la costituzione e l'azione dei comitati anticovid sembra rispettare fedelmente tutti i dettami imposti dalle più recenti linee guida per l'implementazione e il funzionamento dei sistemi aziendali di gestione della salute e sicurezza (UNI ISO 45001:2018), secondo i quali la partecipazione e la consultazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti rivestono un ruolo portante non soltanto per la loro adozione, dovendo l'organizzazione prevedere processi (di partecipazione/ consultazione) idonei rispetto ai livelli, alle funzioni e alle attività più importanti del sistema⁶⁴. Relativamente ai comitati territoriali, la cui costituzione e il cui funzionamento si avvalgono del supporto fondamentale della bilateralità/pariteticità, il modello potrebbe addirittura considerarsi come già di per sé asseverato, con tutto ciò che questo giuridicamente comporta (ma su ciò, *infra*)⁶⁵.

sistemi di bilateralità/pariteticità. A proposito della “preminenza” e al rilievo pubblicistico che, dopo l'entrata in vigore del d. lgs. n. 81/2008, avrebbero acquisito i Rlst rispetto ai Rls aziendali, si veda A. TAMPIERI, *Legislazione dell'emergenza*, cit., p. 198 ss., p. 205 ss.

⁶⁰ Il protocollo nazionale consente la costituzione, come facoltà, non come obbligo, di una terza tipologia di comitati a competenza “territoriale”, aventi funzioni specifiche. Su ciò, *sub* § 7.

⁶¹ *Ex pluris*: M. GIOVANNONE, *Modelli organizzativi e sicurezza sui luoghi di lavoro alla prova del Covid-19 e a vent'anni dall'entrata in vigore del d.lgs. n. 231/2001*, in questa “Rivista”, 1/2022, I, p. 94 ss.

⁶² Sul complesso rapporto di parziale sovrapposizione/corrispondenza dei sistemi di gestione con i modelli di organizzazione (di cui costituiscono soltanto una parte seppur essenziale), fermo restando che soltanto i modelli sono formalmente rilevanti per l'ordinamento giuridico, P. PASCUCCI, *Modelli organizzativi*, cit., pp. 349-350.

⁶³ A. ANDREANI, *Brevi spunti*, in P. PASCUCCI (a cura di), *Salute e sicurezza*, cit., p. 147 ss.

⁶⁴ P. PASCUCCI, *Salute e sicurezza sul lavoro*, cit., p. 543 ss. Sul fondamentale ruolo riservato ai Rls rispetto all'adozione ed efficace implementazione dei Mog, sia consentito di rinviare ancora a L. ANGELINI, *La rappresentanza dei lavoratori*, cit., p. 130 ss.

⁶⁵ P. PASCUCCI, *Salute e sicurezza*, cit., p. 549. V. anche P. LAMBERTUCCI, *Obbligo di sicurezza: tutela collettiva e controllo giudiziario per l'effettività della prevenzione*, in “Diritti, Lavori, Mercati”, n. 3/2021, pp. 568-569. Convincente la tesi di allargare l'area di coinvolgimento dei Rls rispetto all'adempimento di tutti gli obblighi che incombono sul datore di lavoro: così, L. ZOPPOLI, *Il controllo collettivo sull'efficace attuazione del modello organizzativo diretto ad assicurare la sicurezza nei luoghi di lavoro*, in “I Working Papers di Olympus”, n. 18/2012, p. 1 ss.

4.3. (segue:) *Disciplina anticovid e obbligo di sicurezza. Sull'art. 29 bis della l. n. 40/2020*

Se l'osservanza della disciplina speciale sembra esaurire l'obbligo della valutazione e gestione del (solo) rischio Covid-19 – null'altro potendosi chiedere o pretendere se non la sua scrupolosa osservanza – ciò non significa affatto che tutti gli obblighi datoriali (prevenzionali) connessi alla gestione delle conseguenze della pandemia all'interno dei luoghi di lavoro possano considerarsi assolti. Rispetto alla valutazione globale (contestuale e integrata) di tutti i rischi presenti nell'organizzazione aziendale, l'applicazione delle misure di contenimento del contagio da Sars Cov-2 è in grado di generare una pluralità di effetti “indiretti” derivanti (per lo più a cascata) dalle modifiche degli assetti produttivi e dei contenuti mansionali determinate dal rispetto delle misure formalmente riscontrate nel Dvr. Soltanto dallo svolgimento attento e puntuale di entrambe le (distinte) attività valutative – quelle imposte dalla speciale procedura anticovid, da un lato, e quelle occasionate dal necessario adeguamento del sistema di prevenzione aziendale, dall'altro – dipenderà l'esatto adempimento di tutti gli obblighi di tutela della salute e sicurezza dei lavoratori in tempi di Covid-19.

Tutto ciò premesso, per quanto concerne gli obblighi connessi alla sola valutazione del rischio Covid-19 imposti con la legislazione speciale occorre senz'altro interrogarsi sulla portata del molto discusso art. 29 *bis* della l. n. 40/2020, in cui si prevede che i datori di lavoro adempiono l'obbligo di sicurezza *ex* art. 2087 c.c. mediante l'applicazione delle prescrizioni contenute nei protocolli indicati dalla stessa norma unitamente all'adozione e al mantenimento delle misure ivi previste⁶⁶.

Innanzitutto, non dovrebbero sollevarsi dubbi sull'obiettivo perseguito dal legislatore con la sua emanazione: circoscrivere l'ambito delle responsabilità datoriali connesse al rischio Covid-19 attraverso l'individuazione delle regole da rispettare, attribuendo certezza alle condotte (prevenzionistiche) da tenere⁶⁷. Nella condizione emergenziale determinata dalla diffusione del contagio, infatti, occorre soprattutto garantire un adempimento puntuale, omogeneo e diffuso dell'obbligo datoriale di sicurezza⁶⁸, rispetto al quale l'individuazione di misure atipiche o innominate (oltre a quelle indicate nei protocolli) – che costituisce il

⁶⁶ *Ex pluris*: P. PASCUCCI, *Sicurezza sul lavoro e Covid 19. Obblighi e responsabilità del datore di lavoro*, in *Responsabilità ed obblighi di lavoratori e datori di lavoro dopo i nuovi protocolli sicurezza e vaccini*, “Quaderni di Argomenti di Diritto del lavoro”, n. 19, Piacenza, La Tribuna, 2021, p. 10 ss.

⁶⁷ Il legislatore avrebbe accolto l'auspicio formulato dal comitato di esperti nell'ambito del documento “Iniziativa per il rilancio Italia 2020-22”, secondo il quale l'adozione o l'osservanza dei protocolli come adempimento integrale dell'obbligo di sicurezza *ex* art. 2087 c.c. avrebbe garantito l'uniforme applicazione su tutto il territorio nazionale della disciplina prevenzionale. *Amplius*: F. AMENDOLA, *Covid-19*, cit., p. 59 ss.; A. ORSINA, *La pandemia*, cit., p. 1457 ss., sottolinea come l'art. 2087 c.c. sia stato spesso strumentalizzato (nella prassi applicativa) per imporre al datore di lavoro *standards* di diligenza difficilmente esigibili, tanto da avallare forme occulte di responsabilità “para oggettiva”.

⁶⁸ M. MARAZZA, *L'art. 2087 c.c.*, cit., p. 274 ss., evidenzia come i contenuti dell'art. 29 *bis* siano coerenti con quanto dispone l'art. 5, par. 4, della direttiva n. 89/391/Cee, il quale consente agli stati membri di prevedere l'esclusione o la limitazione delle responsabilità datoriali per fatti dovuti a circostanze a loro estranee, eccezionali o imprevedibili, o a eventi eccezionali, con conseguenze comunque inevitabili nonostante la diligenza osservata.

principale effetto dell'art. 2087 c.c., alla luce del principio della massima sicurezza tecnologicamente possibile/disponibile – avrebbe potuto rivelarsi non soltanto inefficace, ma addirittura pericolosa, a fronte delle troppe incertezze relative alla natura del virus e alle modalità più adeguate per contrastarne la diffusione⁶⁹.

Si tratta sicuramente di intenzioni buone e condivisibili: peraltro, a prescindere dall'art. 29 *bis*, sarebbe stato comunque difficile non riconoscere a un datore di lavoro che avesse rispettato scrupolosamente tutte le misure definite nei protocolli e condivise con le rappresentanze sindacali aziendali, l'avvenuto adempimento degli obblighi di sicurezza connessi alla prevenzione del rischio da Sars Cov-2: ai sensi dell'art. 2087 c.c., infatti, il datore di lavoro è tenuto ad adeguarsi alle migliori acquisizioni della scienza (indubbiamente condensate nei protocolli) senza doversi spingere oltre nella ricerca di cautele o di dispositivi⁷⁰.

Ciò considerato, la domanda da porsi è se, come congeniato, l'art. 29 *bis* rappresenti davvero uno strumento in grado di delimitare le responsabilità datoriali entro i confini segnati dai protocolli, surrogando *in toto* la portata dell'art. 2087 c.c., oppure se esso continui ad indicare (sempre attraverso i contenuti dei protocolli) soltanto una soglia inderogabile, necessaria ma non di per sé sufficiente a garantire sempre e comunque le condizioni di salute e sicurezza che la legge impone siano assicurate ai lavoratori⁷¹.

Molte delle opinioni che sono state espresse sull'art. 29 *bis* condividono un certo scetticismo rispetto ai suoi possibili effetti giuridici; la disposizione è stata considerata scontata, inutile, simbolica, in grado di avere un qualche impatto di ordine pedagogico o di indirizzo, una sorta di monito rivolto soprattutto a una giurisprudenza che sarebbe adusa ad attribuire responsabilità con il “senno del poi”, sulla base di una fonte (l'art. 2087 c.c. per l'appunto) che consente addebiti di colpa generica sufficienti a giustificare condanne⁷². Non è tuttavia mancato chi – richiamandosi esplicitamente allo strumento dei modelli di organizzazione e di gestione e ai loro effetti giuridici quando adottati ed efficacemente implementati – ha sostenuto come il rispetto delle prescrizioni dei protocolli sarebbe di per sé idoneo a escludere responsabilità ultronee del datore di lavoro⁷³.

⁶⁹ P. PASCUCCI, A. DELOGU, *L'ennesima sfida*, cit., p. 1 ss.

⁷⁰ In tal senso, anche la circolare Inail n. 22/2020. Cfr.: L. FANTINI, *La nascita e l'evoluzione del d. lgs. n. 81/2008*, in “Il d. lgs. 81/08: genesi ed applicazione della disciplina sulla salute e sicurezza sul lavoro. Alberto Andreani e la sicurezza sul lavoro (in memoria)”, Atti del Webinar organizzato il 25 novembre 2021 dall'Istituto Superiore di Sanità, in questa “Rivista”, n. 2/2021, II, p. 15.

⁷¹ P. ALBI, *Sicurezza sul lavoro e responsabilità del datore di lavoro nella fase della pandemia*, in “Il Lavoro nella Giurisprudenza”, n. 12/2020, p. 1117 ss.

⁷² È l'opinione di V. MONGILLO, *Salute e sicurezza nei luoghi di lavoro*, cit., p. 47 ss. V. anche F. AMENDOLA, *Covid-19*, cit., p. 61 ss. e A. ORSINA, *La pandemia*, cit., pp. 1457-1458, la quale, nel riconoscere come l'opinione prevalente della dottrina (soprattutto penalistica) converga sulla modesta funzione tipizzante dei protocolli condivisi, ritiene che essi siano in verità chiamati a svolgere un ruolo nevralgico come parametro di riferimento cautelare messo a disposizione del datore di lavoro.

⁷³ Ad avviso di A. MARESCA, *Il rischio*, cit., p. 1 ss., le prescrizioni contenute nei protocolli si “sostituiscono” all'applicazione dell'art. 2087 c.c., scongiurando così il verificarsi di vari pericoli, tra cui la non uniformità dei contenuti delle misure di prevenzione e l'amplessissima discrezionalità del giudice. Da ultimo, G. NATULLO, *La gestione della pandemia*, cit., pp. 90-91.

A ben riflettere, la speciale normativa anticovid ripropone uno schema d'intervento già sperimentato, per delimitare la responsabilità medica, ad esempio: attraverso la configurazione di linee guida affidabili, si è cercato di dare risposta alla pressante richiesta di maggiore determinatezza nell'accertamento delle fattispecie colpose definendo parametri circostanziati da cui desumere l'avvenuta osservanza degli obblighi di prudenza, perizia e (soprattutto) diligenza⁷⁴. *Mutatis mutandis*, senza la pretesa di corrispondere ad un immaginifico "scudo penale", anche la previsione dell'art. 29 *bis* scommette sull'individuazione di un parametro valutativo della diligenza attesa dal datore di lavoro (esplicitata nei protocolli), di fronte ad una gestione del rischio da Sars-Cov-2 all'interno dell'organizzazione produttiva che sarebbe altrimenti "proibitiva".

Per natura e contenuti, i protocolli anticovid possono senz'altro essere considerati delle linee guida affidabili. Tuttavia, intesi come parametro valutativo della diligenza, l'individuazione/selezione delle fonti effettuata dall'art. 29 *bis* si presenta non scevra da incertezze o ambiguità, rientrandovi non soltanto il Protocollo nazionale del 24 aprile 2020 (e le sue successive modifiche e integrazioni), ma anche i protocolli di cui all'art. 1, comma 14, del d.l. n. 33/2020 (quelli di livello regionale o stipulati in sede di Conferenza stato-regioni) e, in via sussidiaria, i protocolli e gli accordi di settore stipulati dalle organizzazioni sindacali e datoriali comparativamente più rappresentative sul piano nazionale. In realtà, ciò a cui rinvia l'art. 29 *bis* è una «oscura selva regolativa»⁷⁵ da cui scaturiscono un'imprecisata congerie di obblighi e/o raccomandazioni, nell'ambito dei quali non è facile identificare le misure più adeguate alla specifica realtà aziendale. A tutto ciò si aggiunga la prevalenza di disposizioni (protocollari) dai contenuti elastici e indeterminati, connaturati da una inevitabile "dose" di discrezionalità, da adattare, attuare correttamente e mantenere/aggiornare per garantire nel tempo il buon funzionamento dello speciale sistema di prevenzione⁷⁶.

In punto di stretto diritto, per contenere davvero tutte le responsabilità e arrivare a escludere il possibile rientro in campo dell'art. 2087 c.c. (nell'accertamento della colpevolezza del datore di lavoro) servirebbe una sorta di "clausola di chiusura" che a fronte della tipizzazione tassativa di misure ben definite da attuare (determinate ed esaustive) escludesse rilevanza penale a ogni

⁷⁴ Di fronte a un orientamento giurisprudenziale sempre più severo rispetto all'accertamento della colpa medica, già con l'art. 3, comma 1, del d.l. n. 158/2012 (convertito nella l. n. 189/2012, la c.d. "legge Balduzzi"), successivamente con l'art. 590 *sexies* c.p. (ex l. n. 24/2017, meglio nota come legge "Gelli-Bianco"), il legislatore ha cercato di escludere la responsabilità penale dell'esercente la professione sanitaria qualora fossero state rispettate linee guida accreditate e buone pratiche clinico-assistenziali. Oltre che nei casi di imprudenza, di negligenza e di grave imperizia nella fase attuativa delle raccomandazioni fornite, l'esclusione non opera quando le linee guida siano state individuate e selezionate in modo inadeguato. Sul ricorso alle c.d. "norme scudo", *amplius*, E. PENCO, *Esigenze e modelli di contenimento della responsabilità nel contesto del diritto penale pandemico*, in "Diritto Penale Contemporaneo – Rivista Trimestrale", n. 1/2021, p. 17 ss., in part. p. 31 ss.

⁷⁵ Così la definisce F. AMENDOLA, *Covid-19*, cit., p. 76.

⁷⁶ F. AMENDOLA, *Covid-19*, cit. p. 75, ci ricorda che l'attitudine precauzionale va testata sul campo (in azienda) e che lo spazio per profili di colpa generica di per sé incompressibile legittima l'opera inventiva del giudice. Sui contenuti dei protocolli, A. DELOGU, *Funzioni*, cit., p. 171 ss.

comportamento comunque produttivo di malattia professionale o infortunio⁷⁷. In mancanza di una clausola di tal fatta⁷⁸, l'art. 29 *bis* dovrebbe comunque indurre i datori di lavori alla più scrupolosa applicazione delle misure indicate nei protocolli (a fronte dei potenziali esoneri che ne potrebbero derivare)⁷⁹, ma anche riuscire a delimitare (tecnicamente) le condotte colpose realmente addebitabili (già nella fase preliminare delle indagini)⁸⁰, a tal fine considerando che l'art. 2087 c.c. non può mai configurare un obbligo impossibile da soddisfare, né tantomeno avallare ipotesi di responsabilità oggettiva⁸¹.

Più che sostitutiva o di “interpretazione autentica”⁸², l'art. 29 *bis* finisce così per accreditarsi come norma attuativa dell'art. 2087 c.c.⁸³, la cui “tenuta” è assicurata soprattutto dalla condivisione dei contenuti dei protocolli, la quale comporta non soltanto la definizione delle regole più idonee secondo la migliore scienza ed esperienza, ma ne accompagna l'applicazione, arrivando a prevederne l'aggiornamento (permanente). A fronte di una discrezionalità non realisticamente comprimibile nell'individuazione delle misure e nella loro adeguata applicazione, ciò che qui fa maggiormente “premio” è che si tratta di una discrezionalità concertata con le rappresentanze sindacali, in ragione della quale sarebbe ingiustificabile prima ancora che incoerente considerare colpevole (dell'eventuale infortunio) un datore di lavoro per aver osservato scrupolosamente misure che sono state condivise perché ritenute le più adeguate.

Alla funzione strategica che anche grazie all'art. 29 *bis* la partecipazione ha assunto nell'ambito della speciale disciplina anticovid di tutela della salute e

⁷⁷ In proposito, vedasi l'emendamento proposto in Senato (in sede di conversione del d.l. n. 23/2020) volto a introdurre un nuovo art. 23 *ter*, rubricato «Esonero da responsabilità per eventuale contagio», a mente del quale «l'impresa che si attiene ai contenuti del Protocollo ...del 24 aprile 2020 ...nonché agli specifici protocolli di settore, è esonerata da ogni responsabilità connessa ad eventuali contagi contratti da lavoratori, clienti o altre persone all'interno delle aree aziendali».

⁷⁸ Criticano il ricorso a meccanismi tanto estesi di esenzione della responsabilità; V. MONGILLO, *Salute e sicurezza nei luoghi di lavoro*, cit., p. 48 ss.; A. TAMPIERI, *Legislazione dell'emergenza*, cit., pp. 203-204.

⁷⁹ Non è peraltro da escludersi che si produca l'effetto contrario, quello di “rassicurare troppo” rispetto a una esenzione che non può tecnicamente considerarsi assolutamente garantita. In tema, si veda L. GESTRI, *Il rapporto fra la normativa emergenziale e dei protocolli Covid-19 ed il sistema prevenzionistico e di sicurezza sui luoghi di lavoro: nuovi obblighi ed ipotesi di responsabilità penale per il datore di lavoro?*, in “Sistema penale”, n. 6/2020, p. 300 ss.

⁸⁰ Per la valorizzazione dei contenuti della proposta della “Commissione Grosso” rispetto al contenimento della responsabilità colposa in presenza di condotte conformi alle prescrizioni cautelari chiamate a regolare l'esercizio di attività pericolose, A. DI LANDRO, *La responsabilità per l'attività autorizzata nei settori dell'ambiente e del territorio. Strumenti penali ed extrapenali di tutela*, Torino, Giappichelli, 2018, pp. 286 ss.

⁸¹ Per tutti, L. MONTUSCHI, *Dai principi al sistema di sicurezza sul lavoro*, in C. ZOLI (a cura di), *I Principi Comuni*, in L. MONTUSCHI (diretto da), *La nuova sicurezza sul lavoro: d.lgs. 9 aprile 2008, n. 21 e successive modifiche*, Commentario, Vol. 1, Bologna, Zanichelli, 2011, pp. 12-13.

⁸² Secondo A. DELOGU, *La tutela della salute e sicurezza dei lavoratori durante l'emergenza epidemiologica*, in S. BELLOMO, A. MARESCA, G. SANTORO PASSARELLI (a cura di), *Lavoro e tutele al tempo del Covid-19*, Torino, Giappichelli, 2020, p. 118, l'art. 29 *bis* va considerato come “norma di interpretazione autentica” dell'art. 2087 c.c., con valore *rebus sic stantibus*.

⁸³ In tal senso concordano: S. GIUBBONI, *Covid-19: obblighi di sicurezza, tutele previdenziali, profili riparatori*, in “WP C.S.D.L.E. “Massimo D'Antona”.IT”, n. 417/2020, p. 11; M. MARAZZA, *L'art. 2087 c.c.*, cit., p. 267; P. PASCUCI, A. DELOGU, *Sicurezza sul lavoro nella PA nell'emergenza da Covid-19*, in “Sinappsi”, X, n. 1, 2020, p. 132.

sicurezza dei lavoratori e in merito alla possibilità che ciò costituisca una risorsa (irrinunciabile) per migliorare il funzionamento dei sistemi di prevenzione al di là dell'attuale contingenza, occorre senz'altro dedicare un supplemento di riflessione⁸⁴.

5. *La speciale procedura anticovid tra potenzialità del modello di relazioni industriali e valorizzazione delle dinamiche partecipative nei sistemi di prevenzione aziendale*

La scelta di emanare una disciplina speciale concertata con le parti sociali per la tutela della salute e sicurezza negli ambienti di lavoro non sanitari, secondo logiche (strategicamente) convergenti sia con il nostro (tradizionale) modello di relazioni sindacali sia con i principi e le regole contenuti nel d.lgs. n. 81/2008, credo meriti apprezzamento.

Come si è già cercato di argomentare, la trama dei protocolli nazionali/settoriali e dei protocolli/regolamenti aziendali che il Governo ha voluto rendere inderogabili (in *pejus*) ed efficaci *erga omnes* risulta plasmata sullo schema multilivello (nazionale, aziendale/territoriale) che articola il nostro sistema di contrattazione collettiva e attinge sapientemente al ricco patrimonio esperienziale accumulatosi in tema di rinvii ad accordi collettivi e pratiche neo-concertative⁸⁵.

⁸⁴ G. LUDOVICO, *Sicurezza*, cit., p. 218, esorta a verificare come l'autonomia collettiva riuscirà a esercitare un tale ruolo e, soprattutto, se il maggiore coinvolgimento delle parti sociali nella gestione della sicurezza assumerà "connotati stabili" realizzando un modello di tutela davvero partecipativo. Sulla particolare natura comunitario-partecipativa del diritto alla salute e sul complesso rapporto tra pandemia e partecipazione, E. ALES, *La tutela della salute sul lavoro nel prisma del metodo partecipativo*, in L. ZOPPOLI (a cura di), *Tutela della salute pubblica e rapporti di lavoro*, in "Quaderni della Rivista Diritti Lavori Mercati", n. 11/2021, p. 231 ss. Ad immaginare un *post* pandemia orientato a valorizzare dinamiche partecipative più ampie e a perseguire obiettivi più avanzati contribuiscono anche i contenuti del nuovo Ccnl dei metalmeccanici del 5 febbraio 2021, soprattutto là dove si evocano (come valori condivisi) il rispetto dell'ambiente e lo sviluppo sostenibile o dove si prefigurano incontri periodici tra Rspp e Rls per discutere di emissioni, rifiuti, impatti energetici e ambiente. Volendo approfondire, P. PASCUCCI, C. LAZZARI, *Salute e sicurezza: commento agli artt. 4, sez. I, e 1 Sez. IV, Tit. V*, in G. ZILIO GRANDI (a cura di), *Commentario al CCNL Metalmeccanici, 5 febbraio 2021*, 2021, p. 109 ss.

⁸⁵ Come sottolinea A. PERULLI, *Covid-19 e diritto del lavoro: emergenza, contingenza e valorizzazione del lavoro dopo la pandemia*, in O. MAZZOTTA (cura di), *Diritto del lavoro*, cit., p. 216 ss., non soltanto i protocolli operano di per sé come strumenti di diritto riflessivo, ma sono anche in grado di attivare importanti meccanismi riflessivi tra cui lo stesso confronto preventivo con le rappresentanze sindacali aziendali o territoriali. Peraltro, non mancano esperienze significative nell'ambito di aziende in cui la partecipazione in materia di salute e sicurezza, benessere organizzativo e welfare aziendale è diventata una vera e propria risorsa dei sistemi di prevenzione, i quali possono contare su solidi rapporti di collaborazione e momenti/luoghi di coinvolgimento che si manifestano soprattutto nella costituzione di organismi destinati a favorire il confronto e l'individuazione di soluzioni condivise, nella definizione di procedure di informazione, consultazione ed esame congiunto, nella conclusione di specifici accordi. Cfr.: I. ALVINO, *Lo sviluppo della contrattazione decentrata*, cit., p. 36 ss.; S. CIUCCIOVINO, *Relazioni sindacali partecipative e welfare aziendale*, in M. PEDRAZZOLI, *Partecipazione dei lavoratori e contrattazione collettiva nell'impresa. Tendenze e mutamenti recenti in Italia, Francia, Germania e Spagna*, Collana di Diritto del Lavoro, Milano, Franco Angeli, 2021, p. 115 ss.; M. VINCIERI, *L'integrazione dell'obbligo di sicurezza*, Bologna, Bonomia University Press, 2017, p. 91 ss.; L. ANGELINI, *La rappresentanza dei lavoratori per la sicurezza nelle società di capitali e nelle aggregazioni economiche complesse*, in questa "Rivista", n. 2/2017, I, p. 137 ss.

La rapidità (meritoria) con la quale le confederazioni sindacali e datoriali hanno risposto all'invito del governo siglando il primo dei protocolli nazionali, quello del 14 marzo, ha senz'altro dato prova di una grande coesione di intenti e di una forte convergenza tecnico-operativa che, sicuramente favorita, non credo sarebbe ragionevole attribuire soltanto ad una (peraltro attesa) assunzione di responsabilità di fronte all'eccezionale gravità della situazione in atto. È mia convinzione che anche questi protocolli vadano annoverati tra i "buoni frutti" di quel percorso virtuoso che in materia di salute e sicurezza dei lavoratori le nostre relazioni industriali hanno da qualche tempo intrapreso e che, soprattutto nel 2018, ha ricevuto importanti conferme grazie all'approvazione di alcuni significativi documenti unitariamente sottoscritti da Confindustria e da Cgil, Cisl, Uil⁸⁶.

Tra gli strumenti e gli istituti che sono stati nel tempo messi in campo, le confederazioni firmatarie del protocollo nazionale anticovid hanno deciso soprattutto di scommettere su una "diretta chiamata in causa" delle rappresentanze sindacali aziendali⁸⁷, nell'intento di mobilitarle senza tuttavia stabilirne precisamente le modalità⁸⁸. Il messaggio che al di là della contingenza pandemica i firmatari hanno sicuramente voluto lanciare è quello dell'importanza che un maggior coinvolgimento della rappresentanza sindacale potrebbe assumere all'interno del processo di miglioramento della *performance* dei sistemi di prevenzione, senza ovviamente escludere che, in una prospettiva ora meno lontana rispetto al passato, dopo la rappresentanza, il coinvolgimento possa estendersi alla stessa contrattazione collettiva decentrata (aziendale e/o territoriale che sia)⁸⁹.

La decisione di non irregimentare il coinvolgimento della rappresentanza sindacale dentro i tradizionali canali dell'informazione, consultazione ed esame congiunto, aprendo piuttosto a un confronto preventivo "a tutto campo" da attuare senza vincoli o schemi predefiniti (come si esplicita chiaramente nelle premesse del protocollo nazionale), si presta ad attivare anche un ulteriore "canale

⁸⁶ *Amplius*, L. ANGELINI, *Rappresentanza e partecipazione nel diritto della salute e sicurezza dei lavoratori in Italia*, in questa "Rivista", n. 1/2020, I, p. 109 ss. V. anche, con accenti maggiormente critici, S. BATTISTELLI, D. FONTANA, *Primo accordo attuativo del «Patto per la fabbrica»: quali criticità per la tutela della salute e sicurezza sul lavoro*, in "Rivista giuridica del lavoro", 3/2020, I, p. 497 ss.

⁸⁷ Sulla complessa relazione fra rappresentanza specialistica per la sicurezza e rappresentanze sindacali aziendali, in particolare nel modello partecipativo per la sicurezza implementato in FCA, L. ANGELINI, *La rappresentanza*, cit., p. 111 ss. Si veda anche A. PERULLI, «Diritto riflessivo» e autonomia collettiva al tempo di Covid-19, in "Rivista Italiana di Diritto del Lavoro", 2020, I, p. 303 ss.

⁸⁸ Che tuttavia riguardano sia la produzione delle regole che la loro effettiva attuazione, senza escludere dinamiche simili a quelle di codeterminazione/cogestione. Cfr. P. PASCUCI, C. LAZZARI, *Commento*, cit., p. 117 ss.

⁸⁹ Sull'importanza del ruolo che può essere svolto dalla contrattazione collettiva per l'attuazione di politiche gestionali adeguate anche per quanto concerne le loro ricadute ambientali e che presuppongono il ricorso a modelli a forte impronta partecipativa si vedano: B. CARUSO, R. DEL PUNTA, T. TREU, *Manifesto per un diritto del lavoro sostenibile*, in "WP C.S.D.L.E. "Massimo D'Antona".IT", n. 37/2020, p. 37 ss.; A. TAMPIERI, *Legislazione dell'emergenza*, p. 191 e p. 196 ss. "Patto per la fabbrica" e pandemia hanno rilanciato l'attenzione intorno agli aspetti collettivi della tutela della salute in azienda su entrambi le direttrici dell'azione sindacale, vale a dire, i modelli di rappresentanza e la contrattazione collettiva. Per approfondire, S. BATTISTELLI, D. FONTANA, *Primo accordo*, cit., p. 497 ss. *Amplius*, A. TAMPIERI, *Sicurezza sul lavoro e modelli di rappresentanza*, Torino, Giappichelli, 1999, p. 71 ss.

di comunicazione/raccordo” tra dinamiche partecipative e modello di relazioni sindacali (in materia di salute e sicurezza dei lavoratori, ovviamente), tale da non pregiudicare alcuno dei possibili sviluppi. Né va sottaciuta la rilevanza della previsione secondo cui il confronto preventivo coinvolge anche le «persone che lavorano» in quanto portatrici di conoscenza ed esperienza specifiche rispetto alle singole realtà aziendali o territoriali⁹⁰ e, soprattutto, i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza.

Sul ruolo degli Rls/Rlst, in particolare, il riconoscimento della loro centralità diventa ancora più esplicito nella composizione dei comitati aziendali e territoriali anticovid, dove la rappresentanza sindacale si limita ad affiancare quella specialistica senza mostrare intenti di sostituzione o comunque di “compromissione” delle prerogative alla stessa legislativamente e contrattualmente riconosciute. Parimenti coinvolte nella gestione del rischio Sars Cov-2 sia nella fase di adozione delle misure che in quella di attuazione, controllo e aggiornamento, rappresentanza sindacale e rappresentanza specialistica (per la sicurezza sul lavoro) sono chiamate a dare vita a un modello di “partecipazione rafforzata” in grado di supportare le altre figure chiave della prevenzione aziendale (datore di lavoro, Rssp e medici competenti)⁹¹, grazie alla possibilità di accedere a tutto il patrimonio di strumenti, risorse, conoscenze e (soprattutto) competenze esistenti all’interno del nostro sistema di relazioni sindacali⁹².

A ben vedere, neppure l’interazione tra sistema di prevenzione e rappresentanze sindacali aziendali realizzata attraverso il coinvolgimento diretto dei loro rispettivi protagonisti propone uno schema inedito. La partecipazione della rappresentanza sindacale aziendale al fianco di quella specialistica (Rls/Rlst) nella gestione del contagio si inserisce nella medesima prospettiva in cui si era mosso il legislatore quando, in attuazione della direttiva quadro n. 89/391/Cee, ha previsto che i rappresentanti per la sicurezza fossero individuati all’interno delle rappresentanze sindacali (ove costituite in azienda)⁹³. Identico ne è sicuramente l’obiettivo: accrescere l’efficacia delle dinamiche partecipative affidate ai Rls

⁹⁰ P. PASCUCI, *Sicurezza sul lavoro e cooperazione*, cit., p. 421 ss.; C. LAZZARI, *Gli obblighi di sicurezza del lavoratore, nel prisma del principio di autoreponsabilità*, in questa “Rivista”, n. 1/2022, I, p. 1 ss.

⁹¹ A. TAMPIERI, *Legislazione dell'emergenza*, cit., p. 196 ss., sottolinea come nell’ambito dei protocolli, alle rappresentanze sindacali aziendali e ai Rls siano state attribuite prerogative decisionali e di condivisione distinte, senza sovrapposizioni o possibilità di “annullamento” della rappresentanza specialistica in quella generalista. E ciò coerentemente con quanto aveva a suo tempo auspicato C. ZOLI, *Gli obblighi e i diritti individuali dei lavoratori dipendenti*, in “Il lavoro nella Giurisprudenza”, 1995, p. 808 ss., secondo cui il Sindacato non dovrebbe assorbire nel proprio ambito istituzionale e nella logica contrattualistica tradizionale le figure alla cui azione è affidato il monitoraggio dei meccanismi di prevenzione. Per altro verso, pur nella sua oggettiva specificità, la vicenda pandemica è comunque rivelatrice dell’intenzione del sindacato di non voler comunque affidare la materia prevenzionistica all’azione esclusiva delle rappresentanze specialistiche, forse anche in ragione delle competenze che spettano soltanto alla contrattazione collettiva esercitare.

⁹² I. ALVINO, *Vicende dell’articolazione contrattuale nel single channel italiano: un percorso fra ostacoli e differimenti*, in M. PEDRAZZOLI (a cura di), *Partecipazione dei lavoratori*, cit., p. 21 ss.

⁹³ L. ANGELINI, *La rappresentanza*, cit., p. 105 ss. Ad avviso di P. LAMBERTUCCI, *Obbligo di sicurezza*, cit., pp. 564-565, il d.lgs. n. 81/2008 avrebbe compiutamente realizzato la “sindacalizzazione” della rappresentanza della sicurezza, una rappresentanza dalla natura “necessaria”, essendo “proiettata” alla tutela di un diritto che attiene all’intera comunità di rischio.

aziendali attraverso il coinvolgimento della rappresentanza sindacale aziendale, così da innescare un processo virtuoso di sensibilizzazione/responsabilizzazione destinato a “portare in dote” alla causa della prevenzione aziendale anche il sostegno di un contratto collettivo (aziendale/territoriale) dai contenuti molto meglio orientati all’effettiva tutela della salute e della sicurezza nel lavoro⁹⁴.

Risponde al vero che gli esiti di questa sorta di “ibridazione” tra rappresentanza dei lavoratori per la sicurezza e rappresentanza sindacale aziendale siano stati insoddisfacenti, tanto da prestare il fianco a molte non infondate critiche. Le potenzialità insite nell’opzione non possono tuttavia essere negate⁹⁵; a queste, l’esperienza dei protocolli di regolamentazione anticovid aggiunge la rassicurante constatazione della facile praticabilità del coinvolgimento della rappresentanza sindacale nel sostenere i processi di condivisione/collaborazione relativi alla tutela della salute e sicurezza dei lavoratori⁹⁶. Un coinvolgimento positivo per quanto concerne l’efficacia dei meccanismi partecipativi, ma non certo privo di criticità, tra cui il loro non improbabile “appesantimento” per la presenza di un attore comunque “ingombrante” (l’organizzazione sindacale), non sempre attento, sensibile o disponibile⁹⁷.

Archiviata la pandemia, la facilità e le potenzialità di un tale coinvolgimento non potranno che fungere da buon viatico affinché la tutela della salute e sicurezza diventi sempre più parte qualificante della *mission* di una contrattazione collettiva (aziendale/decentrata) rinnovata a partire dalle sue stesse radici ideali. Rispetto a ciò, aver fatto acquisire alla rappresentanza sindacale (Rsa, Rsu) la consapevolezza di cosa questo realmente comporti, riservandole un posto da attore privilegiato nel “cuore” stesso delle dinamiche partecipative, costituisce un punto di svolta importantissimo. Peraltro, circa il ruolo che la contrattazione collettiva potrebbe

⁹⁴ In tal senso anche M. LAI, *Rappresentanza dei lavoratori per la sicurezza e nuovi scenari del mondo del lavoro*, in P. PASCUCCI (a cura di), *Salute e sicurezza*, cit., p. 201 ss. in part. p. 206. Sulla “riluttanza” nel comprendere anche il diritto di contrattare collettivamente (e di scioperare) tra gli istituti della partecipazione e sulla necessità di rileggere criticamente la tendenza a separare la dogmatica costituzionale del potere collettivo di contrattare da quello di collaborare alla gestione delle imprese, V. BAVARO, *Appunti sul diritto del potere collettivo del lavoro*, in “Lavoro e Diritto”, n. 3-4/2021. Peraltro, la questione della salute e sicurezza non può essere affrontata disgiuntamente dalle principali tematiche organizzative connesse allo svolgimento dell’attività produttiva (orario di lavoro, carichi di lavoro, turnazione, attribuzione delle mansioni, produttività) di cui spetta al contratto collettivo occuparsi, soprattutto di secondo livello: L. BORDOGNA, *Auspicata ma poco praticata. L’insufficiente sviluppo della contrattazione di secondo livello in Italia*, in “Giornale di Diritto del lavoro e di Relazioni industriali”, n. 4/2021, p. 665 ss.

⁹⁵ L. ANGELINI, *La rappresentanza*, cit., p. 134 ss. Nello specifico caso degli Rls, a fronte dell’influenza sugli stessi esercitata dalle organizzazioni sindacali, è sicuramente condivisibile l’invito a non enfatizzare l’alternativa fra rappresentanza sindacale e rappresentanza elettiva dei lavoratori formulato da V. BAVARO, *Appunti*, cit., p. 577 ss.

⁹⁶ Sul complessivo ruolo delle organizzazioni sindacali nella gestione della pandemia e sulla molteplicità degli interventi messi in atto in particolare sul terreno della contrattazione collettiva e del coinvolgimento partecipativo si veda anche B. DE SARIO, D. DI NUNZIO, S. LEONARDI, *Azione sindacale e contrattazione collettiva per la tutela della salute e sicurezza sul lavoro nella fase 1 dell’emergenza da pandemia di Covid-19*, in “Rivista giuridica del lavoro”, n. 1/2021, p. 91 ss.

⁹⁷ Seppur funzionalmente intrecciate, partecipazione e contrattazione restano comunque attraversate da una chiara “linea di demarcazione”: P. LAMBERTUCCI, *Obbligo di sicurezza*, cit., p. 566; C. ZOLI, *Sicurezza*, cit., p. 632.

realisticamente assumere rispetto ai temi della salute e sicurezza, l'esperienza Covid-19 dovrebbe essere almeno servita a dare una forte "spallata" al radicato pregiudizio secondo cui essa non sarebbe di per sé fonte idonea a trattarne⁹⁸; un pregiudizio alimentato dall'impropria sovrapposizione tra il piano relativo alla natura dei diritti in gioco (assolutamente indisponibili) e quello che attiene all'individuazione delle misure e degli strumenti attraverso i quali ne può essere più efficacemente assicurata la tutela⁹⁹.

Che si tratti di un pregiudizio da archiviare lo si dovrebbe facilmente comprendere riflettendo, da un lato, sul valore strategico che nella disciplina di tutela della salute e sicurezza dei lavoratori assume l'organizzazione – nella sua duplice veste di fonte prevalente dei rischi in essa presenti e di principale risorsa cui attingere per la loro "eliminazione/riduzione" – e, dall'altro lato, sul valore altrettanto strategico che, rispetto ad una organizzazione sicura, possono assumere i contenuti gestionali di una contrattazione collettiva aziendale e territoriale¹⁰⁰ in grado di sottrarre spazi d'azione all'esercizio unilaterale dei poteri (organizzativi) di datori di lavoro e dirigenti¹⁰¹.

⁹⁸ Si domanda se i legislatori siano davvero disposti a consentire alle parti sociali di interferire in un ambito tradizionalmente considerato al di fuori del raggio di azione della libertà sindacale e del diritto alla contrattazione e all'azione collettiva, E. ALES, *Il benessere del lavoratore: nuovo paradigma di regolazione del rapporto*, in "Diritti Lavori Mercati", n. 1/2021, p. 52, il quale sottolinea altresì che sottoscrivere un accordo collettivo (sul benessere dei lavoratori) comporta un'assunzione condivisa di responsabilità in merito alla ragionevolezza delle soluzioni organizzative adottate. Sul ruolo comunque strategico che può essere svolto dalla contrattazione, G. NATULLO, *La gestione della pandemia*, cit., p. 89 ss. Vedi anche ID, *Ambiente di lavoro e tutela della salute*, cit., p. 189, in cui si sottolinea come per la prima volta (grazie all'adozione del protocollo anticovid) gli standards normativi di prevenzione siano stati individuati dalla contrattazione collettiva. Insiste sul rapporto di correlazione necessaria che lega partecipazione e contrattazione collettiva P. LAMBERTUCCI, *Obbligo di sicurezza*, ivi, secondo cui il d.lgs. n. 81/2008 scommette sull'incastro tra funzioni partecipative e contrattuali (al fine di arricchirle entrambe). *Amplius*, sulla possibile "complementarietà" tra contrattazione e partecipazione, già P. CAMPANELLA, *Profili collettivi di tutela della salute e rappresentanza dei lavoratori per la sicurezza: disciplina legislativa, bilancio applicativo, prospettive di riforma*, in "Rivista Giuridica del Lavoro", n. 2/2007, suppl. n. 2, p. 153 ss., in particolare p. 157.

⁹⁹ Senza tuttavia nascondersi l'esistenza di insidie nel "ripiegamento" verso una più compiuta prospettiva contrattuale, ben denunciate da L. MONTUSCHI, su cui P. PASCUCI, *Quale tutela nell'art. 9 dello Statuto? Rileggendo alcune pagine di Luigi Montuschi*, in M. RUSCIANO, L. GAETA, L. ZOPPOLI (a cura di), *Mezzo secolo*, cit., p. 198. Sul delicato rapporto tra partecipazione e contrattazione, v. anche D. GOTTARDI, *La contrattazione collettiva tra destrutturazione e ri-regolazione*, in "Lavoro e diritto", n. 4/2016, p. 906 ss. Attribuisce la "sfiducia" del legislatore nelle potenzialità della contrattazione collettiva in tema di salute e sicurezza dei lavoratori alla presenza di un apparato sanzionatorio penale che non consente deleghe o spazi per materie negoziate o concertate o norme in bianco (fatta eccezione per la formazione), A. TAMPIERI, *Legislazione dell'emergenza*, cit., p. 193 ss.

¹⁰⁰ Sulla faticosa emersione della dimensione territoriale nel sistema delle relazioni industriali, E. RAIMONDI, *La contrattazione sociale territoriale nel sistema delle relazioni industriali*, in "Rivista giuridica del lavoro", n. 1/2022, I, p. 90 ss.

¹⁰¹ In merito alla funzione complementare e integrativa della contrattazione collettiva rispetto agli standard obbligatori di tutela, si vedano i contributi di G. NATULLO, *L'organizzazione delle imprese a tutela dell'integrità psico-fisica dei lavoratori e dei cittadini* e R. CASILLO, *Legge e contrattazione collettiva nella tutela della salute*, in L. ZOPPOLI (a cura di), *Tutela della salute pubblica*, cit., rispettivamente p. 129 ss., e p. 269 ss. Sottolinea come la libertà del contro-potere collettivo si eserciti (anche) garantendo il diritto a prendere parte (ovvero, partecipare) alle regole del processo produttivo quando esso incide sulla forza lavoro (configurabile sia come opposizione nell'organizzazione ma anche come imposizione sull'organizzazione), V. BAVARO, *Appunti sul diritto*, cit. p. 571 ss.

6. *La pianificazione/programmazione delle attività di prevenzione in occasione di eventi pandemici. Il mancato coinvolgimento della governance istituzionale del d.lgs. n. 81/2008*

Prima di approfondire, in una prospettiva di *de iure condendo*, alcuni interessanti scenari (di riforma) che la Covid-19 induce a esplorare¹⁰², occorre dare atto che l'Italia può fare affidamento su diversi strumenti di pianificazione/programmazione di ordine generale delle attività di prevenzione in occasione di eventi pandemici, a partire dal Piano strategico-operativo nazionale di preparazione e risposta a una pandemia influenzale (PanFlu) 2021-2023¹⁰³. Senza neppure accennare alle polemiche suscitate dalla denuncia del suo mancato aggiornamento, il PanFlu attualmente vigente contiene diversi passaggi nei quali, pur ribadita la specificità del Sars Cov-2, si sostiene l'impossibilità di negare come esso condivida con i più comuni virus influenzali molti "comportamenti" concernenti soprattutto le dinamiche di contagio e le relative conseguenze cliniche (a prescindere dalla loro gravità)¹⁰⁴.

Il PanFlu fa esplicito riferimento alla tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro nel primo dei suoi allegati (A.1), dove sono presi in considerazione indistintamente tutti i lavoratori, pur con l'indicazione di misure specifiche da destinare, rispettivamente, agli operatori sanitari e alle forze di polizia. Appaiono di particolare rilievo alcune considerazioni (che l'esperienza di contenimento del contagio da Sars Cov-2 ha contribuito a corroborare) nelle quali si esplicita come il possibile ruolo delle misure generali di tutela della salute e sicurezza dei lavoratori durante un'emergenza pandemica non può mai prescindere dall'attenta valutazione dei rischi generici e specifici connessi alle particolari modalità di esecuzione della prestazione lavorativa, grazie alla quale identificare l'esposizione del personale e

¹⁰² E che non possono esaurirsi soltanto nella mera rivisitazione delle norme che già disciplinano la corretta gestione dei rischi biologici (Titolo X), le quali, peraltro, dopo l'attuazione della direttiva n. 2020/739/UE ricomprendono anche il Sars Cov-2 e chiariscono come esso vada valutato e quali siano gli adempimenti prevenzionali necessari alla sua corretta gestione. Sotto questo specifico aspetto, si valuti la tesi sostenuta da A. ORSINA, *La pandemia*, cit., p. 1458 ss., che approfondisce il particolare ruolo svolto dai protocolli come parametro di riferimento per l'applicazione (in tutti i settori produttivi) dei precetti generali contenuti nel Titolo X in materia di esposizione ai rischi biologici (*ex artt.* 266-286 e, soprattutto, art. 272), la quale consentirebbe di meglio inquadrare i profili di responsabilità penale dei datori di lavoro distinguendo il piano della condotta da quello dell'evento. Cfr.: G. NATULLO, *Ambiente di lavoro*, cit., p. 26 ss.; M. GALLO, *Covid-19 e agenti biologici: le nuove modifiche al d. lgs. n. 81/2008*, in "Guida al lavoro", 2020, n. 47, p. 27 ss.

¹⁰³ Nel 2006, raccogliendo la raccomandazione dell'Oms agli stati membri (2005), a seguito della diffusione di un virus aviario di tipo A sottotipo H5N1, l'Italia ha approvato (in sede di Conferenza stato-regioni), il suo primo piano pandemico per i virus influenzali (PanFlu) nel 2006.

¹⁰⁴ Che ne consigliano, pertanto, una programmazione specifica rispetto a quella prevista per le pandemie influenzali, così come definita dagli organismi internazionali ed europei competenti. Sono soprattutto due le considerazioni da trarne: che le "lezioni" apprese durante la sfida alla Covid-19 possono rivelarsi utili per la messa a punto (anche) di un più efficace piano pandemico antinfluenzale; che detto piano può sicuramente definire scenari, obiettivi, procedure e strumenti comunque validi anche in caso di patogeni a più elevata contagiosità e mortalità (come il Sars Cov-2). Così, MINISTERO DELLA SALUTE, *Piano strategico-operativo nazionale di preparazione e risposta a una pandemia influenzale (PanFlu) 2021-2023*, GU 29 gennaio 2021, Suppl. ordinario n. 7, pp. 13-14 e p. 120 ss.

verificare le possibili soluzioni organizzative (alternative) in grado di assicurare la piena tenuta del contesto aziendale¹⁰⁵.

Il PanFlu è soltanto uno dei piani strategici di prevenzione predisposti dal nostro Ministero della salute: si relazionano strettamente con la disciplina di tutela della salute e sicurezza dei lavoratori anche il Piano nazionale della prevenzione 2020 – 2025¹⁰⁶ e il Piano nazionale della prevenzione vaccinale 2017-2019 (Pnpv)¹⁰⁷. All'apposita sezione che il Piano nazionale della prevenzione dedica ai sistemi (di prevenzione) aziendali è stata addirittura attribuita la funzione di "strategia nazionale" per le politiche di Ssl: un atto di fondamentale rilevanza sistemica attraverso il quale gli Stati membri concorrono a esercitare il ruolo di "attori qualificati" nell'ambito della specifica *governance* multilivello (della prevenzione aziendale) definita dalle normative europee¹⁰⁸.

Nel ribadire come si tratti di una attribuzione non condivisibile nel metodo più ancora che nel merito¹⁰⁹, ciò che va sottolineata è la consapevolezza di come non si possa comunque prescindere da tutto quanto può e deve essere fatto sui luoghi di lavoro per realizzare un'efficace politica di prevenzione nazionale. Purtroppo, se da un lato la pianificazione nazionale della prevenzione riconosce come fondamentale il pieno coinvolgimento dei sistemi aziendali, dall'altro lato non sembra volerne o saperne sfruttare le potenzialità, com'è purtroppo accaduto anche durante la pandemia, rinunciando al contributo che avrebbe potuto offrire la *governance* istituzionale in materia di Ssl, fortemente valorizzata (almeno sulla carta) dal d.lgs. n. 81/2008¹¹⁰. Una responsabilità da imputare *in primis* al Ministero della Salute, al quale non soltanto compete elaborare tutti gli atti di programmazione prevenzionale sopra richiamati, ma anche esercitare un ruolo di indiscutibile *leadership* nella definizione degli obiettivi e delle azioni da adottare in

¹⁰⁵ Come si sottolinea nel PanFlu 2021-23 (pp. 105-106), soltanto attraverso l'adozione di un'adeguata pianificazione le aziende potranno essere in grado di confrontarsi efficacemente con le conseguenze di una pandemia. Poiché tutte le attività lavorative (anche se a diversi livelli) sono esposte al rischio contagio, la loro prosecuzione in sicurezza non potrà che essere garantita dall'individuazione di risorse, dalla riorganizzazione di strutture e procedimenti, dallo sviluppo di competenze idonee e dalla realizzazione di azioni adeguate all'effettivo contenimento.

¹⁰⁶ MINISTERO DELLA SALUTE, *Piano nazionale della prevenzione 2020 – 2025* (https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_notizie_5029_0_file.pdf).

¹⁰⁷ CONFERENZA STATO-REGIONI, *Piano Nazionale di Prevenzione Vaccinale 2017-2019*, (GU 18 febbraio 2017, n. 41). Nessun cenno è in esso rinvenibile circa il possibile contributo che i sistemi di prevenzione aziendale avrebbero potuto dare relativamente alle informazioni sulla campagna vaccinale, all'individuazione dei soggetti fragili o di coloro che (in ragione delle mansioni svolte) dovessero rientrare tra le categorie da sottoporre a vaccinazione anticipata. Di ben diverso tenore risultano i contenuti del *Protocollo nazionale per la realizzazione dei piani aziendali finalizzati all'attivazione di punti straordinari di vaccinazione anti SARS-CoV-2/Covid-19 nei luoghi di lavoro* (6 aprile 2021) che impegna tutte le parti a fornire ai lavoratori ogni utile informazione sia attraverso il coinvolgimento di Rspg e medici competenti, sia promuovendo apposite iniziative di comunicazione (punti n. 7 e n. 9).

¹⁰⁸ L. ANGELINI, *La multilevel governance*, cit., pp. 152-153.

¹⁰⁹ Se i contenuti del nostro Piano di prevenzione nazionale sono sicuramente coerenti con quanto prevede la programmazione europea, è nel processo di elaborazione che si annida la principale delle criticità, dovuta al mancato coinvolgimento degli attori del sistema di *governance* previsto dal d.lgs. n. 81/2008: così L. ANGELINI, *La multilevel governance*, cit., pp. 153-155.

¹¹⁰ L. ANGELINI, *Ibidem*.

materia di sicurezza sul lavoro. Ciò che non è dato sapere è se questa decisione sia stata indotta da valutazioni di ordine tecnico-strategico – non ben ponderate, soltanto in parte giustificabili dall’ambigua natura del rischio, a riprova di un Paese, l’Italia, che non riesce a percepirsi e a operare come “sistema” convergendo su obiettivi strategici comuni – o, piuttosto, abbia pesato la pragmatica constatazione di un sistema istituzionale di Ssl che non si è ancora riusciti a far operare efficacemente.

Anche senza conoscere davvero quali siano state le ragioni che hanno portato a “silenziare” la *governance* dei sistemi aziendali di prevenzione – con la lodevole eccezione dell’Inail che ha saputo dare supporti di grande qualità e indiscutibile rilevanza accompagnando l’evolversi della pandemia – da stigmatizzare non è soltanto la rinuncia a sfruttare le competenze che il Comitato nazionale, la Commissione tripartita, i Comitati regionali e gli organismi di vigilanza avrebbero potuto mettere a disposizione, ma anche il mancato utilizzo dei canali di coordinamento e di partecipazione che la stessa costituzione di questi organismi di per sé attiva, tanto da costringere il legislatore a doverne prevedere di nuovi (speciali e alternativi). Dunque, anche gli esiti della complessa vicenda pandemica esortano a mettere definitivamente mano all’inadeguatezza funzionale del sistema istituzionale delineato dal d.lgs. n. 81/2008, di fronte all’oramai conclamato insuccesso dei diversi tentativi di riforma cui lo si è ripetutamente sottoposto¹¹¹.

7. *Strumenti di prevenzione per la “presa in carico” dei rischi esogeni da contagio. Valutazione dei rischi e rafforzamento strategico delle dinamiche partecipative (de iure condendo e de iure condito). La legge n. 215/2022*

Ad una più efficace “presa in carico” dei rischi biologici da contagio di natura esogena da parte dei nostri sistemi di prevenzione aziendale potrebbero senz’altro contribuire alcuni mirati interventi di riforma a partire, se non altro per la facilità di realizzazione, dall’integrazione delle norme che nel d.lgs. n. 81/2008 disciplinano la gestione delle emergenze (capo III, sezione VI, art. 43 ss.)¹¹². Si tratterebbe, in particolare, di prevedere in tutte le aziende (a prescindere dall’esistenza di rischi biologici specifici) nuovi *standards* di operatività per le attività di primo soccorso sia in termini di dotazioni obbligatorie, di attrezzature e di mezzi di protezione individuale, sia per quanto concerne i contenuti informativi e formativi delle

¹¹¹ Cfr.: G. NATULLO, *La gestione della pandemia*, cit., pp. 92-93; P. PASCUCCI, *Una carrrellata, tra luci e ombre, sull’attuazione delle deleghe della l. n. 123/2007 nel Titolo I del d. lgs. n. 81/2008*, in “Rivista degli infortuni e delle malattie professionali”, 2017, p. 91 ss.; E. ROTOLI, S. SIGNORINI, G. BRACALETTI, *Le politiche di prevenzione in materia di salute e sicurezza*, in P. PASCUCCI (a cura di), *Salute e sicurezza*, cit., p. 162 ss.; L. ANGELINI, *La multilevel governance*, cit., pp. 153-154.

¹¹² In tema: L. ANGELINI, *La gestione delle emergenze*, in L. ZOPPOLI, P. PASCUCCI, G. NATULLO (a cura di), *Le nuove regole per la salute e la sicurezza dei lavoratori. Commentario al D. lgs. 3 agosto 2009, n. 106*, Milano, Ipsoa, 2010, p. 456 ss., in part. pp. 464-466; C. LAZZARI, *L’organizzazione del sistema aziendale di prevenzione: soggetti ed obblighi tecnici*, in G. NATULLO (a cura di), *Salute e sicurezza sul lavoro*, Milano, Utet Giuridica, 2015, 765 ss.

squadre di addetti così da potenziarne le capacità d'intervento. Nella prospettiva circolare in cui va doverosamente collocata l'attuazione del diritto alla salute, particolarmente meritoria sarebbe altresì una rivisitazione dell'art. 43 del d.lgs. n. 81/2008, che rafforzi in modo bidirezionale i canali di comunicazione tra squadre di emergenza aziendale e servizi di sanità pubblica territoriale.

Rispetto al tema cruciale della valutazione dei rischi, l'esperienza Covid-19 induce anche a riflettere sull'opportunità di integrare l'elencazione dei gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari di cui all'art. 28, comma 1, del d.lgs. n. 81/2008, prevedendosi l'obbligo di considerare anche le situazioni di fragilità psico-fisiche (soprattutto quando emerse in sede di sorveglianza sanitaria) non esaustivamente riconducibili al solo fattore età¹¹³, di tutti quei collaboratori che a causa delle proprie personali condizioni dovessero trovarsi maggiormente esposti alle tipologie di rischi presenti all'interno dell'organizzazione (a prescindere dalla loro natura endogena o esogena). I sistemi di prevenzione aziendale sarebbero così messi in condizione di monitorare l'evolversi dello stato di salute dei lavoratori impegnati nelle diverse attività produttive, migliorando la loro capacità d'individuazione e aggiornamento delle misure più idonee ad assicurarne la tutela, a partire dalla stessa assegnazione delle mansioni (art. 29, comma 3, del d.lgs. n. 81/2008).

È del tutto evidente come la specificazione dell'obbligo a valutare anche le "fragilità" dei lavoratori produrrebbe alcuni importanti effetti di ordine sistematico, tra cui anche quello di sanare almeno in parte la grave criticità della disciplina vigente che, come si è già ricordato, garantisce la presenza di un medico competente soltanto là dove sia prevista la sorveglianza sanitaria. Difficilmente i datori di lavoro potrebbero prescindere dalla collaborazione di un medico competente se la legge dovesse imporre loro di monitorare, nell'ambito della procedura di valutazione dei rischi, le condizioni di fragilità dei propri dipendenti: il che consentirebbe innanzitutto di ripristinare il corretto "ordine di propedeuticità" tra la collaborazione del medico alla valutazione dei rischi (sempre necessaria) rispetto allo svolgimento (funzionalmente strumentale) delle attività di sorveglianza sanitaria oltre gli ambiti d'azione strettamente previsti dalla legge.

Per il vero, il monitoraggio della condizione di fragilità dei lavoratori avrebbe importanti conseguenze anche laddove fosse già presente un medico competente, al quale la legge impone l'obbligo (penalmente sanzionato) di collaborare con il datore di lavoro e con il servizio di prevenzione e protezione alla valutazione dei rischi. L'effettuazione di un tale monitoraggio, infatti, sicuramente aiuterebbe a definire il tipo di contributo che spetta al medico competente assicurare in sede di

¹¹³ Sull'incerta nozione di "lavoratori fragili" che il legislatore emergenziale declina come categoria unitaria ma disciplina con modalità variabili, M. BROLLO, *Lavoro agile*, cit., p. 413 ss., la quale auspica che si possano dettare disposizioni stabili e ordinarie a tutela delle persone più deboli (p. 426 ss.). Sulla connotazione ad ampio spettro del fattore età, D. FERRARA, *Il lavoratore fragile tra nuove tutele ed emergenti sfide: il fattore età*, in "Rivista giuridica del lavoro", I, 2021, p. 236 ss. V. anche: R. BONO, *Un virus che discrimina*, cit., p. 429 ss.; C. LAZZARI, *Ancora a proposito di lavoratori fragili*, cit., p. 131 ss.

valutazione dei rischi, rispetto alle situazioni di pericolo di cui sia venuto a conoscenza in occasione di sopralluoghi o a seguito delle visite previste dai protocolli di sorveglianza sanitaria, gestiti con autonomia, indipendenza e professionalità.

La diffusione del contagio da Sars Cov-2 ha avuto altresì l'indubbio merito di richiamare l'attenzione su un aspetto rimasto un po' ai margini del dibattito (anche recente) sulle riforme in materia di tutela della salute e sicurezza dei lavoratori. Intendo riferirmi alle modalità e agli strumenti di partecipazione/collaborazione collettiva, non riducibili soltanto alla (seppur indispensabile) valorizzazione della figura e del ruolo dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, che ovviamente occorre continuare a motivare, formare in modo sempre più adeguato e coinvolgere pienamente fin dalla prima fase della valutazione dei rischi e dell'individuazione delle misure di prevenzione da adottare.

La pandemia ha senz'altro riaperto l'attenzione sui contenuti di alcuni accordi collettivi che, nel disciplinare gli spazi di competenza dei Rls in diversi settori produttivi/aziende, avevano provveduto ad assegnare loro alcune "prerogative aggiuntive" in coerenza con l'esigenza di integrare tutela del lavoro e tutela ambientale, spingendosi fino a mutare la loro stessa denominazione in rappresentanti dei lavoratori per la salute, la sicurezza e l'ambiente (Rlsa)¹¹⁴. Grazie alle prerogative ad essi assegnate, i Rlsa possono interagire e coordinarsi più facilmente con gli altri attori del sistema di relazioni industriali, a partire dalle stesse Rsu fino a comprendere i più diversi comitati bilaterali aziendali e/o territoriali eventualmente costituiti; le loro competenze spaziano da generici impegni consultivi in materia di politiche ambientali, ad aspetti più concreti legati ai rapporti col territorio, alle conseguenze sociali delle dismissioni degli impianti, all'utilizzo di materiali più sostenibili nel ciclo produttivo, alle misure di risparmio energetico con riguardo agli effetti indotti sull'occupazione¹¹⁵.

Questione Rls a parte, sono diversi gli snodi sensibili della disciplina di prevenzione che potrebbero essere interessati dal rafforzamento delle dinamiche partecipative. In alcuni casi potrebbe trattarsi di riformulare istituti esistenti che è necessario rendere più efficaci; in altri, facendo direttamente tesoro dell'esperienza pandemica, l'esigenza sembrerebbe piuttosto quella di rendere strutturali alcuni interventi (potenzialmente) in grado di realizzare un fattibile *up grade* dei sistemi di prevenzione aziendale.

Tra gli istituti vigenti da valorizzare in termini di operatività e di efficacia, la riunione periodica *ex* art. 35 del d.lgs. n. 81/2008, merita un'attenzione particolare. L'attuale disciplina la prevede, per lo più, come un evento annuale

¹¹⁴ Come ci ricorda P. TOMASETTI, *Ambiente di lavoro e di vita*, cit., pp. 169-170, questi accordi attribuiscono specifiche prerogative di natura consultiva, informativa e formativa in materia di politiche e investimenti ambientali, conversione sostenibile degli ambienti di lavoro, dei prodotti e dei processi produttivi, nonché di valorizzazione dei rapporti con il territorio, la cittadinanza e le autonomie locali.

¹¹⁵ Così P. TOMASETTI, *ibidem*. V. anche P. PASCUCI, *Modelli organizzativi*, cit., p. 341, secondo cui la figura dei Rlsa meriterebbe di essere potenziata e sviluppata ben oltre le realtà cui è stata finora confinata.

imposto obbligatoriamente soltanto in alcune aziende/unità produttive, quelle con più di 15 dipendenti, restando sempre e comunque riconosciuta in capo ai Rls la facoltà di richiederne al datore di lavoro la convocazione. È evidente che una riforma che ne allargasse la partecipazione (anche alle rappresentanze sindacali) e ne modificasse utilmente procedure e tempistiche, potrebbe farne uno strumento di monitoraggio permanente della situazione aziendale, attraverso il quale verificare l'attuazione delle misure prevenzionali rilevando criticità e condividendo le migliori soluzioni da proporre a coloro che hanno il potere/dovere di intervenire.

Non meno decisivo è il contributo che al rafforzamento delle dinamiche partecipative dei sistemi prevenzionistici potrebbero dare gli stessi organismi paritetici, cui il legislatore affida funzioni importantissime in tema di risoluzione delle controversie, programmazione e svolgimento delle attività di formazione, nonché di asseverazione dei modelli di organizzazione e di gestione (Mog)¹¹⁶. Come avviene per l'asseverazione dei modelli di organizzazione e di gestione, infatti, gli Op già possono costituire al loro interno specifici comitati/commissioni composte da persone altamente qualificate e competenti che, su richiesta delle imprese, ne supportino il funzionamento attraverso la definizione di procedure organizzative condivise¹¹⁷. Un'attività di assistenza che andrebbe incentivata riconoscendo alle attestazioni rilasciate dagli Op (per tutte le attività svolte in favore delle imprese) effetti giuridici molto meglio definiti¹¹⁸.

Svincolandosi dal rafforzamento di istituti esistenti, ci si potrebbe orientare verso la costituzione (aziendale o territoriale) di nuovi comitati da strutturare sul modello sperimentato per la verifica, il monitoraggio e l'aggiornamento delle misure contenute nei regolamenti aziendali anticovid, nell'ambito dei quali assicurare il coinvolgimento di tutti gli attori dei sistemi di prevenzione, in particolare Rls e rappresentanze sindacali aziendali "generaliste" (Rsa, Rsu). Si tratterebbe, in buona sostanza, di rendere istituzionale la presenza di un nuovo organismo deputato a presidiare in modo permanente il corretto adempimento degli obblighi previsti e di proporre l'adozione di misure e correttivi condivisi in grado di risolvere le problematiche che dovessero evidenziarsi, senza ovviamente alterare l'articolazione dei poteri e delle responsabilità derivanti dalle distinte posizioni di garanzia.

¹¹⁶ A. DELOGU, *L'asseverazione dei modelli di organizzazione e di gestione della sicurezza sul lavoro di cui all'art. 30 del d.lgs. n. 81/2008: analisi e prospettive*, in questa "Rivista", n. 1/2018, I, p. 7 ss.; M. VINCIERI, *Riflessioni in tema di coinvolgimento dei lavoratori e pariteticità*, in "Lavoro e diritto", 2016, p. 1005 ss.

¹¹⁷ Anche sotto il profilo delle responsabilità individuali: *ex pluris*, P. PASCUCCI, *Salute e sicurezza*, cit., p. 548.

¹¹⁸ P. PASCUCCI, *Salute e sicurezza*, cit., pp. 549-550. Si ricorderà il fallito tentativo posto in essere dal governo Berlusconi mediante l'art. 2 bis dello schema provvisorio di decreto correttivo del d.lgs. n. 81/2008 contro cui si era espressa la Conferenza stato-regioni, nel quale si proponeva di attribuire una presunzione di conformità alle prescrizioni del d.lgs. n. 81/2008 qualora l'adozione e l'efficace attuazione dei Mog fosse stata certificata dalle commissioni istituite presso gli stessi enti bilaterali.

Quello dei comitati anticovid è soltanto uno dei possibili modelli di organismo a vocazione partecipativa cui guardare¹¹⁹. L'aspetto fondamentale è che deve trattarsi di modelli dotati di struttura e di funzioni adattabili allo specifico contesto organizzativo/territoriale, in grado di garantire l'effettiva partecipazione di tutti i soggetti comunque coinvolti, preferibilmente rinviando alla contrattazione collettiva il compito di definirne in concreto l'operatività.

Rispetto ai comitati anticovid, si ricorderà come nei protocolli nazionali ne sia stata prevista (ma non obbligatoriamente) una terza tipologia destinata a realizzare il coinvolgimento di tutte le istituzioni territoriali potenzialmente interessate alla gestione della pandemia, come luogo e strumento di coordinamento della tutela del diritto della salute correttamente inteso nella sua compiuta dimensione "circolare"¹²⁰.

Indubbiamente interessante, la costituzione facoltativa di questa tipologia di comitati non ha avuto sostanzialmente seguito. Col senno del poi, i firmatari del protocollo avrebbero potuto perseguire più efficacemente i loro obiettivi di coordinamento avvalendosi della rete istituzionale dei comitati regionali di coordinamento – nei quali, *ex art.* 7 del. d.lgs. n. 81/2008, si realizza già il coinvolgimento di tutte le istituzioni e le rappresentanze sindacali e datoriali territorialmente competenti – e della loro consolidata articolazione per bacini provinciali, eventualmente intervenendo sulla struttura e sulle competenze dei loro uffici operativi, finora destinati al solo coordinamento delle attività di vigilanza¹²¹. L'importanza strategica di tali comitati è stata peraltro recentemente ribadita dal legislatore che se ne è specificamente interessato nell'ambito della riforma del d.lgs. n. 81/2008 attuata con la legge n. 215/2021 (art. 7, comma 1 *bis*, del d.lgs. n. 81/2008), la quale ha loro imposto l'obbligo di riunirsi almeno due volte l'anno, anche su convocazione dell'Ufficio territoriale dell'Ispettorato nazionale del lavoro (art. 7, comma 1 *bis*, del d.lgs. n. 81/2008).

Tra le disposizioni della legge n. 215/2021 che potrebbero avere effetti molto positivi sul consolidamento di dinamiche partecipative più efficaci, vanno certamente segnalate quella sul coinvolgimento delle parti sociali nel sistema

¹¹⁹ Su alcuni modelli partecipativi attualmente disciplinati negli ordinamenti europei, cfr.: A. MERINO SEGOVIA, *Promoción de la seguridad y salud en los lugares de trabajo. Medidas de participación e intervención colectiva*, in questa "Rivista", n. 1/2020, I, p. 79 ss.; M. VINCERI, *L'integrazione*, cit., p. 121, ss.; E. ALES (ed.), *Health and Safety at Work. European and Comparative Perspective*, The Netherland, Kluwer Law Internation BV, 2013.

¹²⁰ Una soluzione innovativa ma poco gradita all'autorità amministrativa perché potenzialmente limitativa delle sue prerogative, sicuramente coerente con il progetto partecipativo *ex art.* 46 Cost.: così, V. FERRANTE, *Le fonti e il dialogo sociale*, in O. MAZZOTTA (a cura di), *Diritto del lavoro*, cit., pp. 19-20.

¹²¹ La decisione di puntare sull'articolazione territoriale dei comitati regionali di coordinamento avrebbe avuto anche l'indubbio merito di richiamare l'attenzione sul ruolo importantissimo che gli stessi comitati sono chiamati a svolgere all'interno del nostro (purtroppo ancora) disfunzionale sistema di *governance* in materia di Ssl. In tema, L. ANGELINI, *Ruolo, struttura organizzativa e funzioni dei Comitati regionali di coordinamento*, Relazione introduttiva, AA.VV. (2015), *I Comitati regionali di coordinamento per la prevenzione e la vigilanza sulla salute e sicurezza sul lavoro Struttura, funzioni, azioni*, Atti del Convegno di Urbino del 20 marzo 2015, Portale dell'Osservatorio Olympus, <https://olympus.uniurb.it/images/prin2011/7urbino/atti.crc2015.pdf>, p. 25 ss.

informativo nazionale (Sinp) – realizzabile attraverso la loro periodica consultazione prevista per tutti i flussi informativi e non soltanto per una parte di essi (art. 8, comma 5)¹²² – e quella sulla valorizzazione degli organismi paritetici, per i quali si prevede l’istituzione di uno specifico repertorio (previa definizione dei criteri identificativi¹²³), sentite le associazioni sindacali dei datori di lavoro e dei lavoratori comparativamente più rappresentative sul piano nazionale per il settore di appartenenza (art. 51, comma 1 *bis*). Gli Op sono altresì tenuti a comunicare (congiuntamente all’Ispettorato nazionale del lavoro e all’Inail) i dati relativi alle imprese che hanno aderito al sistema della pariteticità, a quelle che hanno svolto l’attività di formazione dagli stessi organizzata, ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza territoriali, al rilascio delle asseverazioni¹²⁴. È stata infine esplicitamente disposta la definizione delle modalità di funzionamento e di articolazione settoriale/territoriale del Fondo di sostegno alla piccola e media impresa, ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza territoriali e alla pariteticità.

8. Per concludere. Dall’esperienza Covid-19, per una prevenzione aziendale più compiuta ed efficace

Al netto di inevitabili limiti e di qualche palese criticità, credo sia difficile non apprezzare l’impegno congiunto di governo e parti sociali nella definizione di una disciplina speciale in grado di contrastare con la necessaria efficacia la diffusione della Covid-19 negli ambienti di lavoro “non sanitari”. E se gli esiti di tale contrasto non sono stati insoddisfacenti, il merito va almeno in parte attribuito proprio a questa scelta che ha imposto l’adozione di un pacchetto di misure comuni di precauzione/prevenzione da adeguare alle diverse realtà organizzative, garantendone un’osservanza diffusa e sufficientemente scrupolosa. Una procedura sicuramente speciale ma non eccezionale che, come si è cercato di dimostrare, è stata saldamente ancorata ai principi e alle regole del d.lgs. n. 81/2008.

L’emanazione di questa disciplina speciale ha consentito di non addossare soltanto in capo al datore di lavoro il compito (davvero proibitivo) di valutare se e in che modo il rischio contagio da Sars Cov-2 si fosse insinuato all’interno della propria organizzazione. Essa ha innanzitutto chiarito che si tratta di un rischio

¹²² Sicuramente apprezzabili sono alcuni “suggerimenti” contenuti nel primo documento attuativo del *Patto per la fabbrica*, ovvero l’Accordo sulla sicurezza del lavoro siglato il 12 dicembre 2018 da Confindustria Cgil, Cisl, Uil, in particolare al punto 2 (*Intervenire sul d. lgs. n. 81/2008*), dove si evidenziano sia le criticità esistenti in materia di vigilanza e coordinamento degli attori istituzionali sia la necessità di un maggior coinvolgimento delle parti sociali nella gestione dei dati in possesso dell’Inail. Così, A. TAMPIERI, *Legislazione dell’emergenza*, cit., pp. 193-194.

¹²³ Con d. m. lavoro, 11 ottobre 2022, n. 172, è stata disposta l’istituzione del Repertorio nazionale degli organismi paritetici e sono stati indicati i criteri necessari a ottenere l’iscrizione.

¹²⁴ Si tratta di dati che saranno utilizzati per l’individuazione dei criteri di priorità da utilizzare nella programmazione delle attività di vigilanza (da parte dell’Inl) e dei criteri di premialità (in relazione alla determinazione degli oneri assicurativi di competenza dell’Inail) da riconoscere alle imprese che, attraverso gli Op, aderiscono volontariamente a sistemi di pariteticità che hanno come loro finalità primaria la prevenzione della salute e sicurezza dei lavoratori.

ontologicamente esogeno per la gestione del quale va adottato un comune pacchetto di misure precauzionali eventualmente da integrare/sostituire con strumenti (prevenzionali) più adeguati allo specifico contesto aziendale, individuati dal datore di lavoro congiuntamente con le rappresentanze sindacali aziendali, in collaborazione con tutte le altre figure cui il nostro legislatore affida il buon funzionamento dei sistemi di prevenzione (Rls/Rlst, Rspg, medico competente). Si tratta di una dinamica partecipativa “rafforzata” estesa anche alla verifica dell’attuazione e dell’aggiornamento (quando necessario) delle misure previste dai regolamenti aziendali anticovid, da effettuarsi mediante la costituzione di un apposito comitato (aziendale o territoriale) nel quale tutti i citati protagonisti sono coinvolti.

Se non incide necessariamente sulla natura giuridica del regolamento aziendale (atto formalmente unilaterale del datore di lavoro), il coinvolgimento della rappresentanza sindacale – sia in fase di definizione delle misure anticovid, sia (soprattutto) in quella di verifica della loro applicazione e del loro aggiornamento – è inevitabilmente destinata a produrre conseguenze rilevanti rispetto alla definizione (preventiva) del livello di diligenza richiesta agli obbligati (anche) in sede di accertamento della loro colpevolezza per il verificarsi di eventuali infortuni occorsi ai lavoratori.

Nonostante la sua indubbia specialità, la disciplina anticovid riproduce uno schema di intervento non troppo distante da quello che è servito a definire le procedure standardizzate/guidate di cui già si avvale il d.lgs. n. 81/2008 per l’individuazione, la valutazione e la documentazione dei rischi¹²⁵. Ciò non deve ovviamente indurci a sottovalutare l’importanza del suo caratterizzante “tratto distintivo”, ovvero il rafforzamento strategico delle dinamiche partecipative, realizzato grazie all’inedito coinvolgimento della rappresentanza sindacale aziendale, cui si legano (almeno in parte) gli effetti derivanti dall’applicazione dell’art. 29 *bis* della l. n. 40/2020¹²⁶.

Pertanto, tale proceduralizzazione non si limita a definire soltanto una modalità di partecipazione rafforzata rispetto all’individuazione delle misure di prevenzione più adeguate da adottare, ma si impegna ad assicurare anche la verifica

¹²⁵ Si ricorderà, infatti, che lo stesso art. 28, comma 2, lett. *b*, del d.lgs. n. 81/2008, nel definire il contenuto della valutazione dei rischi non si limita a esigere l’indicazione delle misure di prevenzione e di protezione, ma richiede anche che siano individuate le procedure per la loro attuazione nonché i ruoli dell’organizzazione aziendale che vi debbono provvedere, a cui devono essere assegnati unicamente soggetti in possesso di adeguate competenze e poteri. È questa la prospettiva in cui si inserisce coerentemente la riforma introdotta dalla l. n. 215/2021 quando rafforza il ruolo di vigilanza e controllo assegnato ai preposti (anche attraverso la previsione di nuovi obblighi formativi), su cui, *amplius*, P. PASCUCCI, *La sicurezza sul lavoro alla prova dell’effettività: l’obbligo di individuazione dei preposti*, in “Lavoro, Diritti, Europa”, n. 3/2022.

¹²⁶ Sulla possibile trasformazione della soluzione adottata dall’art. 29 *bis*, da strumento contingente e sperimentale a elemento stabile di raccordo tra fonti unilaterali e fonti negoziali, si interroga anche G. NATULLO, *La gestione della pandemia*, cit., p. 91. Ad avviso di A. TAMPIERI, *Legislazione dell’emergenza*, cit., p. 201 ss., collegando l’efficacia dei protocolli all’art. 2087 c.c., l’art. 29 *bis* avrebbe “trasformato” le misure in essi contenute in un parametro di misurazione dell’adempimento degli obblighi datoriali di prevenzione, espressione di una tecnica (assai avanzata) riconducibile alle misure generali di tutela *ex* art. 15 del d.lgs. n. 81/2008.

(altrettanto condivisa) della loro effettiva attuazione e del loro eventuale aggiornamento. Così facendo, la disciplina speciale si appropria di quelli che sono i “tratti identitari” di un modello (obbligatorio ed esclusivo) per la gestione del rischio da Sars Cov-2, al quale non possono essere negati gli effetti che la legge riconosce a tutti i Mog (purché volontariamente attuati ed efficacemente implementati¹²⁷), i quali già esprimono una (ancora limitata) efficacia “liberatoria” anche per quanto concerne alcune responsabilità individuali direttamente connesse all’adempimento di importanti obblighi datoriali (di vigilanza e controllo)¹²⁸.

Costruendo la disciplina anticovid sull’ archetipo di un Mog, governo e parti sociali dimostrano di concordare sul valore strategico dello strumento, dalla cui diffusa adozione i sistemi di prevenzione aziendale non possono che trarre importanti benefici¹²⁹. Rispetto ai contenuti dell’art. 30 del d.lgs. n. 81/2008, la disciplina anticovid presenta tuttavia due “novità” che necessitano di essere valutate (soprattutto in una prospettiva *de iure condendo*), ovvero l’adozione obbligatoria e il ruolo inedito assegnato alle dinamiche partecipative.

In merito all’obbligatorietà dei Mog svincolata da esigenze gravi e urgenti come sono state quelle determinate dalla pandemia, il mio convincimento è che non ci si dovrebbe spingere oltre la previsione di forme di incentivazione che accrescano i vantaggi connessi alla loro adozione ed efficace implementazione. Estendere e rafforzare il valore presuntivo dei Mog soprattutto rispetto alla qualificazione della diligenza richiesta dall’esatto adempimento degli obblighi prevenzionistici avrebbe sicuramente anche il merito di riequilibrare l’attenzione (forse eccessiva) che il nostro ordinamento continua a riservare all’accertamento (doveroso, si intende) delle responsabilità civili e penali connesse al verificarsi di infortuni e malattie professionali (e all’applicazione delle relative sanzioni). Un’attenzione comprensibile quando il sistema prevenzionistico ruotava esclusivamente intorno all’art. 2087 c.c., ma non altrettanto ora, in un contesto giuridico-normativo dove la diligenza attesa è codificata da una minuziosissima procedimentalizzazione delle condotte.

Per quanto riguarda invece il rilievo strategico assunto dalla dimensione partecipativa, la vicenda pandemica ha consentito di apprezzare tutta l’importanza di questo “secondo pilastro” su cui, fin dall’emanazione della direttiva quadro n. 89/391/Cee, si regge la normativa europea di tutela della salute e sicurezza dei lavoratori; un pilastro rimasto troppo colpevolmente in ombra anche per la scarsa attenzione ad esso prestata da legislatori nazionali e cultori della materia forse

¹²⁷ L’efficace implementazione di un modello di organizzazione e gestione implica che si compiano le fasi della pianificazione, attuazione, verifica e riesame: INAIL, *Linee di indirizzo SGSL – MPI per l’implementazione di Sistemi di Gestione per la Salute e la Sicurezza sul Lavoro nelle Micro e Piccole Imprese*, 2011.

¹²⁸ Cfr.: P. PASCUCCI, *Salute e sicurezza sul lavoro*, cit., p. 548; P. PASCUCCI, *Sicurezza sul lavoro e Covid 19*, cit., 21; C. LAZZARI, *Gli obblighi di sicurezza*, cit., p. 8 e p. 13 ss.

¹²⁹ M. MASI, *Gli appalti, la qualificazione delle imprese e la sicurezza nei luoghi di lavoro*, in P. PASCUCCI, E. SORRENTINO (a cura di), *Il d.lgs. 81/08: genesi ed applicazione della disciplina sulla salute e sicurezza sul lavoro. Alberto Andreani e la sicurezza sul lavoro (in memoria)*, in questa “Rivista”, n. 2/2021, II, p. 46 ss.

eccessivamente “ammaliati” (se non addirittura sedotti, peraltro comprensibilmente) dalla centralità dell’altro pilastro, il primo, quello relativo ai profili tecnico organizzativi della prevenzione¹³⁰.

Il coinvolgimento diretto del sindacato confederale e delle sue rappresentanze aziendali, che ha qualificato e legato come fosse una sorta di *fil rouge* tutto il sistema delle fonti e degli strumenti anticovid (protocolli nazionali, regolamenti aziendali, composizione e attività dei comitati aziendali/territoriali), credo debba per lo meno indurci a un supplemento di riflessione, per comprendere se questo coinvolgimento rappresenti soltanto un’opzione esclusivamente destinata a essere archiviata con la fine della pandemia o piuttosto costituisca un’eredità di cui i sistemi di prevenzione aziendale dovrebbero appropriarsi per migliorare il loro ancora troppo scarso livello di effettività e di efficacia¹³¹.

Abstract

Tra le questioni al centro del dibattito dottrinale sui provvedimenti che nel corso della pandemia da Covid-19 si sono occupati di salute e sicurezza dei lavoratori, il tema delle misure di prevenzione destinate agli ambienti di lavoro non sanitari contenute nei protocolli condivisi con la parti sociali – inizialmente proposte come semplici raccomandazioni, poi divenute disposizioni inderogabili e vincolanti – ha ricevuto un’attenzione particolarissima soprattutto in ordine agli effetti che tutto ciò ha inevitabilmente determinato sul complessivo assetto delle fonti di disciplina. Partendo dal presupposto che l’emanazione della disciplina speciale sul rischio contagio da Sars Cov-2 ha definito modalità di più facile e rapida attuazione degli obblighi preventivi incombenti sui datori di lavoro, l’A. si interroga su quale possa esserne la corretta collocazione all’interno del corpus di norme che tutela la salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro. La tesi sostenuta è che il sistema di regole condivise definito nei protocolli abbia delineato un nuovo modello di organizzazione e di gestione, speciale, esclusivo e obbligatorio, la scrupolosa osservanza del quale è in grado di assicurare l’adempimento dell’obbligo di sicurezza ex art. 2087 c.c., come esplicitamente si riconosce nel discusso art. 29 bis della l. n. 40/2020. Nell’ambito di questo modello di organizzazione e gestione del rischio, le dinamiche partecipative hanno assunto un rilievo del tutto inedito, non limitato alla definizione delle misure, ma esteso alla loro applicazione e al loro eventuale aggiornamento, e ciò grazie all’istituzione di appositi comitati nei quali, accanto a tutti gli attori dei sistemi di prevenzione aziendale, Rls inclusi, siedono anche le rappresentanze sindacali. Al di là della composizione e dell’attività dei comitati anticovid, è sul coinvolgimento diretto del sindacato confederale e delle sue rappresentanze aziendali destinato a rafforzare il livello di effettività e di efficacia della prevenzione aziendale che occorre continuare a riflettere, cercando soprattutto di comprendere se si sia trattato di un’opzione esclusivamente destinata a essere archiviata con la fine della pandemia o piuttosto di un’eredità preziosa di cui occorre definitivamente appropriarsi.

Among the questions object of the doctrinal debate on the measures that dealt with the health and safety of workers during the Covid-19 pandemic, the theme of prevention measures for non-healthcare workplaces within the protocols shared with the social partners – initially proposed as simple recommendations, which later became mandatory and binding provisions – has received particular attention especially with regard to the effects that all this has inevitably had on the overall structure of the discipline’s sources. Starting from the assumption that the issuing of the special discipline on the risk of infection from Sars Cov-2 has defined ways of easier and more rapid

¹³⁰ L. ANGELINI, *La sicurezza del lavoro nell’ordinamento europeo*, in G. NATULLO (a cura di), *Salute e sicurezza*, cit., p. 71 ss.

¹³¹ Sulla pervicace “svalutazione” dell’apporto che le dinamiche di partecipazione collettiva (assicurate soprattutto dalla figura dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza) avrebbero potuto dare all’efficacia dei sistemi di prevenzione aziendale, *amplius*, L. ANGELINI, *Rappresentanza e partecipazione*, cit., p. 109 ss.

implementation of the preventive duties impending on employers, the A. wonders about what could be the correct location within the corpus of rules that protect health and safety in the workplace. The argument supported is that the system of shared rules defined in the protocols has outlined a new special, exclusive and mandatory organization and management model, the scrupulous observance of which is able to ensure the fulfillment of the safety obligation pursuant to art. 2087 of the Civil Code, as explicitly recognized in the discussed art. 29 bis of the law no. 40/2020. Within this organization and risk management's model, the participatory dynamics have assumed a completely new importance, not limited to the definition of the measures, but extended to their application and their possible updating, thanks to the establishment of special committees in which, alongside all the players in the corporate prevention systems, including RIs, the trade union representatives also sit. Beyond the composition and activity of the anticovid committees, it's on the direct involvement of the confederal trade union and its company representatives intended to strengthen the level of effectiveness and efficiency of company prevention that we need to continue to reflect, trying above all to understand if whether it's an option exclusively destined to be archived with the end of the pandemic or rather a precious heritage which must be definitively appropriated.

Parole chiave

Salute e sicurezza sul lavoro, Covid-19, ambiente, organizzazione, valutazione dei rischi, modelli di organizzazione e gestione, responsabilità datoriale, rappresentanza, partecipazione, contrattazione aziendale

Keywords

Health and safety at the workplace, Covid-19, environment, organization, risk assessment, organization and management models, employer's liability, representation, participation, collective agreements at company level

Hanno collaborato a questo fascicolo:

Cristina Alessi, professoressa ordinaria di Diritto del Lavoro nell'Università degli Studi di Brescia

Antonio Ambrosino, assegnista di ricerca di Diritto del lavoro nell'Università di Modena e Reggio Emilia.

Luciano Angelini, professore aggregato di Diritto del lavoro nell'Università di Urbino Carlo Bo

Alice Biagiotti, assegnista di ricerca in Diritto del lavoro all'Università degli studi di Urbino Carlo Bo e docente a contratto di Diritto e sicurezza sul lavoro all'Università Politecnica delle Marche.

Giovanni Pigliararmi, ricercatore di tipo A in Diritto del lavoro presso il Dipartimento di Economia "M. Biagi" dell'Università di Modena e Reggio Emilia

Il fascicolo è stato chiuso nel mese di febbraio 2023