LUISS
Studi del Dipartimento di Giurisprudenza
Luiss Guido Carli

Sezione
Collettanee

# Diritto, lavoro e nuove tecnologie

*a cura di*
R. Pessi, R. Fabozzi, P. Matera, G. Sigillò Massara

Giappichelli

LUISS

**Studi del Dipartimento di Giurisprudenza Luiss Guido Carli**

Sezione
**Collettanee**

2

*Comitato di Direzione*

Antonio Punzi – *Direttore*

Maurizio Bellacosa, Raffaele Bifulco, Barbara De Donno, Filippo Dinacci, Raffaele Fabozzi, Daniele Gallo, Christophe Geiger, Antonio Gullo, Christian Iaione, Silvio Martuccelli, Bernardo Giorgio Mattarella, Giuseppe Melis, Giorgio Meo, Enzo Moavero Milanesi, Gian Domenico Mosco, Antonio Nuzzo, Gustavo Olivieri, Mauro Orlandi, Giovanni Piccirilli, Aristide Police, Pietro Pustorino, Sofia Ranchordas, Livia Salvini, Aldo Sandulli, Robert Schuetze, Jorge E. Viñuales, Attilio Zimatore.

*Comitato Scientifico*

Paola Severino – *Presidente*

Giuliano Amato, Lorena Bachmaier Winter, Sabino Cassese, Gráinne de Búrca, Alon Harel, Natalino Irti, Roberto Pessi, Daniel Sarmiento Ramírez-Escudero, Franco Gaetano Scoca, John A.E. Vervaele, Armin von Bogdandy, Joseph H.H. Weiler, Chiara Zilioli.


IUSTITIAM COLIMUS

# Diritto, lavoro e nuove tecnologie

*a cura di*

R. Pessi, R. Fabozzi, P. Matera, G. Sigillò Massara

Giappichelli

© Copyright 2024 – G. GIAPPICHELLI EDITORE - TORINO
VIA PO, 21 - TEL. 011-81.53.111
http://www.giappichelli.it

ISBN/EAN 979-12-211-0675-6
ISBN/EAN 979-12-211-5673-7 (ebook - pdf)

*La pubblicazione del presente volume è stata finanziata integralmente dal Dipartimento di Giurisprudenza della Luiss Guido Carli.*

G. Giappichelli Editore

MARCHIO STORICO

Questo libro è stato stampato su carta certificata, riciclabile al 100%

*Stampa*: Stampatre s.r.l. - Torino

Le fotocopie per uso personale del lettore possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun volume/fascicolo di periodico dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dall'art. 68, commi 4 e 5, della legge 22 aprile 1941, n. 633.

Le fotocopie effettuate per finalità di carattere professionale, economico o commerciale o comunque per uso diverso da quello personale possono essere effettuate a seguito di specifica autorizzazione rilasciata da CLEARedi, Centro Licenze e Autorizzazioni per le Riproduzioni Editoriali, Corso di Porta Romana 108, 20122 Milano, e-mail autorizzazioni@clearedi.org e sito web www.clearedi.org.

# INDICE

*pag.*

ASSETTI ADEGUATI E RESPONSABILITÀ
DEGLI AMMINISTRATORI DI SOCIETÀ DI CAPITALI

di Oreste Cagnasso

1. Imprenditore individuale e collettivo: l'art. 3 del Codice della crisi e l'art. 2086 c.c. 1
2. Il principio di proporzionalità. Misure e assetti 3
3. L'oggetto delle misure 4
4. L'area di applicazione 6
5. Regole organizzative e sindacato del giudice 6
6. Attività istruttoria e preparatoria delle scelte gestionali e gli assetti adeguati 8

LA DIGITALIZZAZIONE DELL'INTERO CICLO DI VITA
DEI CONTRATTI PUBBLICI: LUCI ED OMBRE DI UNO
DEI PRIMI MODELLI DI TRASFORMAZIONE DIGITALE
DELL'AZIONE AMMINISTRATIVA

di Paolo Clarizia

1. Premessa: un primo modello dal quale trarre utili suggerimenti 13
2. Perché gli appalti pubblici? 14
3. Una riforma ad efficacia differita 15
4. Le luci: la reingegnerizzazione di istituti e adempimenti 17
   4.1. L'ecosistema nazionale di approvvigionamento digitale 17
   4.2. La Banca Dati Nazionale dei Contratti Pubblici 18
   4.3. Le piattaforme digitali certificate 20
   4.4. La pubblicità legale 21
   4.5. Un nuovo diritto di accesso 21
5. La prima disciplina normativa sulle decisioni automatizzate delle pubbliche amministrazioni 22

*pag.*

6. Le ombre: l'omessa sperimentazione/implementazione congiunta 24
7. Tre semplici regole e una precisazione 25

## IL DIRITTO DEL LAVORO ALLA PROVA DELLE PIATTAFORME DIGITALI

di Raffaele Fabozzi

1. Premessa 27
2. Digitalizzazione e diritto del lavoro 31
3. Piattaforme digitali e rapporto di lavoro 34
3.1. I nuovi profili professionali 39
3.2. La sottoprotezione socio-economica 43
4. La rappresentanza sindacale 47
5. Considerazioni conclusive 49

## DIRITTO DEL LAVORO, BLOCKCHAIN E SMART CONTRACT

di Annachiara Lanzara

1. Introduzione: lo scenario della Quarta Rivoluzione Industriale 51
2. Blockchain, caratteristiche essenziali e relativi campi di applicazione "sociale" 54
3. Blockchain e smart contract 59
4. Blockchain e smart contract nei rapporti di lavoro 63
5. Il lavoro agile: blockchain e smart contract a garanzia delle esigenze datoriali di accountability in tema di salute e sicurezza e di protezione dei dati personali 68
6. Blockchain e previdenza pubblica 72
7. Considerazioni conclusive 76

## NOTE IN TEMA DI *DECENTRALIZED AUTONOMOUS ORGANIZATION* NELL'ORDINAMENTO STATUNITENSE

di Pierluigi Matera

1. Introduzione 79
2. Caratteristiche e funzionamento della DAO 82
3. Segue: il voto dei *token holder* 85

*pag.*

4. Origini e possibili impieghi 87
5. Il dilemma regolatorio 92
6. Il riconoscimento delle DAO nelle legislazioni statali nordamericane 97
7. Segue: Colorado e Utah 101
8. Ulteriori esperienze. Cenni 103
9. Riflessioni conclusive 105

## L'IMPATTO DELLA ROBOTICA E DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE SUL DIRITTO DEL LAVORO

di Paolo Eugenio Pedà

1. Premessa 107
2. L'avvento della robotica nei contesti produttivi 108
2.1. L'ascesa dei robot "umanoidi" 109
3. La crescita esponenziale del ricorso agli algoritmi ed all'intelligenza artificiale nei contesti produttivi 112
3.1. L'impatto dell'intelligenza artificiale sulle professioni intellettuali 116
4. Interrogativi per il futuro 118

## *ESPORTS* E *PROPLAYERS*: ALLA RICERCA DI UNA REGOLAMENTAZIONE

di Emilio Rocchini

1. Premessa: in principio fu il videogame 121
2. Gli *eSports* e l'ordinamento sportivo 124
3. Intermezzo. Le suggestioni dalla giurisprudenza 128
4. Il *proPlayer* e la riforma dello sport 130
5. Quale disciplina per i *proPlayers*? 133
6. Qualche considerazione di sintesi 136

## LAVORO AUTONOMO, PARASUBORDINATO E SU PIATTAFORMA ALLA PROVA DELLA PRIVACY

di Giuseppe Sigillò Massara

1. L'evoluzione normativa della disciplina in materia di privacy 137
2. Il lungo processo di adeguamento al Regolamento GDPR 144

*pag.*

3. Le norme deontologiche per il trattamento dei dati nei rapporti di lavoro 151
4. La disciplina del GDPR nell'ambito dei rapporti di lavoro autonomo 160
5. La disciplina dei controlli a distanza nei rapporti di lavoro parasubordinato 166
6. La tutela della riservatezza dei *platform workers* 177
7. Considerazioni conclusive: una nuova stagione di regolazione del diritto alla privacy 186

## CRIPTOVALUTE E *BLOCKCHAIN*: USI ILLECITI, *LAW ENFORCEMENT* E *POLICY* DI SICUREZZA

di Edoardo Tedeschi

1. Sicurezza geopolitica e geoeconomica e spazi virtuali di propagazione delle minacce 191
2. Effetti espansivi dei rischi e capacità di inquinamento dei circuiti legali 199
3. Usi illeciti delle criptovalute e della *blockchain* 200
   3.1. Pseudo-anonimato e crittografia 203
   3.2. Bitcoin e *ransomware* 206
   3.3. Altri strumenti collegati ad attività illegali nel mondo delle criptovalute 208
   3.4. Utilizzo di criptovalute nei c.d. *black market* 209
   3.5. Utilizzo fraudolento nel settore finanziario 212
   3.6. Criptovalute e fiscalità 213
4. La *blockchain* ed il finanziamento al terrorismo 215
5. Utilizzo di criptovalute per attività di "*cyber-laundering*": un nuovo modo di intendere un fenomeno conosciuto 220
   5.1. Fasi e metodiche dell'attività di riciclaggio 222
   5.2. Variabili evolutive del riciclaggio: dal *cyber-laundering* al *crypto-laundering* 224
   5.3. Criptovalute e rischio di riciclaggio 227
6. Evoluzione tecnologica e tecniche applicative dell'investigazione e dell'*intelligence* a salvaguardia della sicurezza economico-finanziaria 233
   6.1. La tutela della sicurezza economica e contrasto alle deviazioni patologiche della *criptoeconomy* 235
   6.2. Le nuove frontiere dell'*intelligence*: dalla *cyber-intelligence* alla *crypto-intelligence* 239
   6.3. Cyber-vulnerabilità della *blockchain* e suoi impatti economici 245
   6.4. Punti di debolezza delle *blockchain* pubbliche e private 248
   6.5. *Cryptojacking* 250
   6.6. Il futuro della *blockchain*: profili di interesse per l'*intelligence* 251

*pag.*

BREVI CONSIDERAZIONI IN MERITO AL LAVORO SU PIATTAFORMA TRA ITALIA E FRANCIA: LA STRADA IMPERVIA DI UN MINIMO COMUN DENOMINATORE?

di Margherita Volpes

1. Introduzione: profili internazionali del lavoro su piattaforma 257
2. Il contesto giuslavoristico francese: subordinazione e autonomia, tratti essenziali 274
3. I primi interventi legislativi: dalla riforma del 2016 alla riforma del 2019 281
4. Connessioni collettive: l'apertura legale al Dialogo Sociale, l'azione spontanea e i primi interventi sindacali 290
5. Gli interventi giurisprudenziali: la subordinazione, stendardo di tutela 304
6. Le ondivaghe risposte italiane al *platform work*: l'oscillante giurisprudenza di merito e l'ondivaga contrattazione collettiva 315
7. Prime considerazioni conclusive 335

GIG ECONOMY E TUTELE COLLETTIVE IN EUROPA: CRITICITÀ E PROSPETTIVE

di Antonio Dimitri Zumbo

1. Lo scenario: la difficoltà nel definire un denominatore comune nel panorama europeo 339
2. La varietà delle fonti di riferimento 342
3. Gig economy e attuali modelli di relazioni industriali 347
4. Il futuro della contrattazione collettiva nella gig economy 350
5. Alcune (precarie) conclusioni 351

# ASSETTI ADEGUATI E RESPONSABILITÀ DEGLI AMMINISTRATORI DI SOCIETÀ DI CAPITALI

di Oreste Cagnasso [*]

**Sommario**: 1. Imprenditore individuale e collettivo: l'art. 3 del Codice della crisi e l'art. 2086 c.c. – 2. Il principio di proporzionalità. Misure e assetti. – 3. L'oggetto delle misure. – 4. L'area di applicazione. – 5. Regole organizzative e sindacato del giudice. – 6. Attività istruttoria e preparatoria delle scelte gestionali e gli assetti adeguati.

## 1. Imprenditore individuale e collettivo: l'art. 3 del Codice della crisi e l'art. 2086 c.c.

Come è noto, successivamente alle norme di apertura del Codice della crisi e dell'insolvenza relative all'ambito di applicazione ed alle definizioni, l'art. 3, inserito nel capo dedicato ai principi generali, ha come rubrica "*adeguatezza delle misure e degli assetti in funzione della rilevazione tempestiva della crisi di impresa*". La norma si riferisce esclusivamente agli imprenditori, e, più precisamente, a quelli individuali ed a quelli collettivi.

Il richiamo generico al debitore, presente nella rubrica originaria, trovava forse una giustificazione, dal momento che l'ambito di applicazione del Codice si riferisce al debitore, sia esso consumatore o professionista, ovvero imprenditore che eserciti, anche non a fini di lucro, un'attività commerciale, artigiana o agricola, operando quale persona fisica, persona giuridica, o altro ente collettivo, gruppo di imprese o società pubblica, con esclusione dello Stato e degli enti pubblici. Così dispone il primo comma dell'art. 1 del Codice. Inoltre, il riferimento iniziale nella rubrica dell'art. 3 al debitore probabilmente si collegava al Progetto Rordorf, che conteneva un ulteriore comma dedicato appunto ai doveri del debitore, senza alcuna specificazione. Nel testo attuale del Codice tale comma è stato soppresso.

Come si diceva, l'art. 3 si riferisce all'imprenditore individuale e quello

[*] Professore Emerito di Diritto Commerciale nell'Università degli Studi di Torino.

collettivo e prevede regole di fondamentale rilievo concernenti l'organizzazione dell'impresa.

I vari procedimenti previsti e disciplinati nel Codice della crisi hanno aree di applicazione differenti: la composizione negoziata della crisi è utilizzabile dagli imprenditori in genere; la liquidazione giudiziale, il concordato preventivo e il piano di ristrutturazione soggetto ad omologazione si applicano all'imprenditore commerciale sopra soglia; i piani attestati possono essere formulati da qualsiasi imprenditore; gli accordi di ristrutturazione dei debiti possono essere proposti dagli imprenditori commerciali o agricoli sopra soglia; la composizione della crisi da sovraindebitamento si applica ai consumatori, professionisti, imprenditori agricoli, imprenditori sotto soglia e *start up* innovative.

Confrontando i commi dell'art. 3 è facile constatare un parallelismo: l'imprenditore individuale deve adottare misure idonee; quello collettivo un assetto organizzativo adeguato ai sensi dell'art. 2086 cc.; le misure devono essere idonee a rilevare tempestivamente lo stato di crisi e così l'assetto deve essere adeguato ai fini della tempestiva rilevazione dello stato di crisi; le misure inoltre devono essere idonee ad assumere senza indugio le iniziative necessarie a far fronte allo stato di crisi e così pure l'assetto deve essere adeguato ai fini dell'assunzione di idonee iniziative.

Al di là dell'evidente parallelismo tra i primi commi occorre tuttavia tener conto che la disciplina relativa agli imprenditori collettivi è integrata dal rinvio al secondo comma dell'art. 2086 c.c. Pertanto l'art. 3, comma 2, riletto alla luce della norma ora richiamata, deve essere in qualche misura riformulato: l'assetto, ai sensi del Codice civile, deve essere organizzativo, amministrativo e contabile; adeguato alla natura e alle dimensioni dell'impresa, anche in funzione della rilevazione tempestiva della crisi dell'impresa e della perdita della continuità aziendale, nonché dell'attivazione senza indugio per l'adozione e l'attuazione di uno degli strumenti previsti dall'ordinamento per il superamento della crisi e il recupero della continuità aziendale.

Come evidente, la differenza di disciplina appare, almeno dal punto di vista letterale, piuttosto netta. Non solo in un caso si parla di misure e nell'altro di assetto; ma soprattutto in un caso le misure devono essere esclusivamente idonee alla rilevazione e al superamento della crisi, mentre nell'altro caso l'assetto, oltre ad essere adeguato a tal fine, appare di contenuto assai più complesso, facendo riferimento a profili organizzativi, amministrativi e contabili. La disciplina codicistica prevede inoltre per gli imprenditori collettivi il principio di proporzionalità espresso con la formula "assetto adeguato alla natura e alle dimensioni dell'impresa". Inoltre, la rilevazione tempestiva e il superamento sono riferiti non solo alla crisi dell'impresa, ma anche alla perdita della continuità aziendale.

In conclusione, ponendo a raffronto i due primi commi e integrando il se-

condo con la norma contenuta nel codice civile, si rileva che l'imprenditore individuale ha l'obbligo di adottare misure nell'ottica della rilevazione e dell'intervento in caso di crisi; quello collettivo di adottare un assetto organizzativo, amministrativo e contabile secondo un principio di proporzionalità anche nell'ottica della rilevazione della crisi e della perdita della continuità aziendale e del superamento della prima e del recupero della seconda.

È appena il caso di ricordare che la disciplina dettata per gli imprenditori collettivi è sostanzialmente in larga misura ripresa da quella prevista per la società per azioni dall'art. 2381 c.c.

Come appare evidente il problema interpretativo fondamentale che pone l'art. 3 è quello di individuare le differenze di disciplina tra imprenditore individuale e collettivo. Si tratta inoltre ovviamente di ricostruire con precisione le due fattispecie e in particolare quella di imprenditore collettivo. Occorre inoltre individuare la *ratio* della differenza di disciplina anche per verificare quale ne sia l'ambito di applicazione.

## 2. Il principio di proporzionalità. Misure e assetti

Prima di porre a confronto misure e assetti pare necessario verificare se il principio di proporzionalità previsto nel secondo comma dell'art. 2086 c.c., con riferimento agli assetti, valga anche per le misure. La risposta pare ovvia, dal momento che il riferimento alla natura e alle dimensioni dell'impresa non può che essere espressione di un principio generale.

Come è stato osservato dalla dottrina [1], misure e assetti costituiscono categorie omogenee, riferendosi in ogni caso alle modalità organizzative dell'impresa. Infatti gli uni e gli altri devono essere idonei a monitorare la situazione economica e finanziaria e tali da consentire una rilevazione tempestiva della crisi e l'attivazione per fronteggiarla.

Come si è già ricordato, l'art. 2086, comma 2, c.c. si riferisce alla crisi e alla continuità aziendale, mentre il primo comma dell'art. 3 alla sola crisi, tuttavia non pare che ciò determini una differenza sostanziale

D'altra parte il principio di proporzionalità consente di rapportare le misure alle esigenze e alle caratteristiche dell'imprenditore individuale [2].

---

[1] S. FORTUNATO, *Codice della crisi e Codice civile: impresa, assetti organizzativi e responsabilità*, in *Riv. soc*., 2019, p. 959, che rileva "*si tratta di elementi dell'organizzazione imprenditoriale, che qualificano in quanto tali ogni tipologia di impresa (l'organizzazione è elemento costitutivo della fattispecie ai sensi dell'art. 2082 cc.) alla cui differenziazione contribuisce di per sé la formula utilizzata nel novellato art. 2086 che correla il principio di adeguatezza alla natura e alle dimensioni dell'impresa*".

[2] R. RORDORF, *Doveri e responsabilità degli organi di società alla luce del codice della*

Il d.lgs. 17 giugno 2022, n. 83, che ha dato attuazione alla Direttiva Insolvency ha aggiunto un terzo e un quarto comma all'art. 3.

Il terzo comma equipara misure e assetti, le une adottate dall'imprenditore individuale, gli altri istituiti dall'imprenditore collettivo, sotto il profilo delle finalità. Queste ultime sono individuate, in primo luogo, nella rilevazione di eventuali squilibri sia di carattere patrimoniale, sia di carattere economico-finanziario, tenuto conto delle caratteristiche dell'impresa e della relativa attività. In secondo luogo, misure e assetti debbono consentire di verificare la sostenibilità dei debiti e le prospettive di continuità aziendale almeno per i dodici mesi successivi, nonché i segnali di crisi elencati dal successivo comma. Infine, misure e assetti debbono essere idonei a fornire le informazioni necessarie per la lista di controllo ed il test pratico per la verifica della ragionevole perseguibilità del risanamento (art. 13, comma 2).

Il quarto comma contiene un elenco di segnali di attenzione o forse meglio di crisi, che fanno riferimento all'esistenza di debiti per retribuzioni scaduti; di debiti verso fornitori scaduti; di esposizioni nei confronti delle banche e di altri intermediari finanziari scaduti, o di uno o più delle esposizioni debitorie previste dall'art. 25-*novies*, comma 1. Il legislatore precisa caso per caso il ritardo e l'ammontare dei debiti rilevanti. Particolare rilievo assume il richiamo all'art. 25-*novies*, comma 1, che prevede le segnalazioni dei creditori pubblici qualificati.

La presenza dei segnali di attenzione e di crisi elencati nel comma quattro in esame assume ulteriore significativo rilievo ai fini della "allerta" cosiddetta interna, da parte dell'organo di controllo all'organo amministrativo, di cui all'art. 25-*octies*.

La norma contenuta nell'art. 3 è entrata in vigore il 15 luglio 2022 [3].

## 3. L'oggetto delle misure

Sia la predisposizione delle misure sia quella degli assetti costituiscono l'oggetto di un obbligo specifico, anche se a contenuto indeterminato. Tuttavia il profilo problematico, e che vede opinioni diverse in dottrina, concerne l'ambito delle misure. Sotto il profilo letterale, mentre il legislatore estende gli as-

---

*crisi di impresa e dell'insolvenza*, in *Riv. soc.*, 2019, p. 933 ss.; ID., *I doveri dei soggetti coinvolti nella regolazione della crisi nell'ambito dei principi generali del Codice della crisi d'impresa e dell'insolvenza*, in *Fall.*, 2001, p. 589 ss.

[3] P. MAFFEI ALBERTI in A. MAFFEI ALBERTI, *Commentario breve alle leggi su crisi impresa e di insolvenza*, 7ª ed., Milano, 2023, 43 ss., che esprime valutazioni molto critiche sull'opportunità dell'introduzione dei commi 3 e 4; M. FABIANI, *Sistema, principi e regole del diritto della crisi di impresa*, Piacenza, 2023, p. 525 ss.

setti all'area organizzativa, amministrativa e contabile, le misure sono esclusivamente riferite alla rilevazione della crisi e all'attivazione in presenza della stessa. Tuttavia, ai sensi del terzo comma dell'art. 3, anche le misure devono consentire di rilevare eventuali squilibri e di verificare la sostenibilità dei debiti e le prospettive di continuità aziendale.

Prendendo le mosse dal lato letterale una parte della dottrina ha ritenuto che l'area a cui si riferiscono le misure sia più circoscritta rispetto a quella concernente gli assetti: tale conclusione troverebbe giustificazione nell'intento del legislatore di non aggravare la posizione dell'imprenditore individuale così da non creare per quest'ultimo un obbligo troppo pesante [4].

Secondo una differente opinione, misure e assetti riguarderebbero sostanzialmente la stessa area: pertanto anche le misure dovrebbero essere organizzative, amministrative e contabili [5].

Tale conclusione, a mio avviso, sembra preferibile: in primo luogo l'intento del legislatore pare essere quello di imporre a tutti gli imprenditori regole organizzative; in secondo luogo, è difficile scindere i vari aspetti, nel senso che misure dirette alla prevenzione della crisi non possono che ricomprendere, oltre all'area della contabilità, anche i restanti ambiti, che rappresentano sostanzialmente un tutt'uno nella vita dell'impresa. Inoltre l'esigenza, certamente avvertita dal legislatore e da valorizzare, di "alleggerire" la posizione dell'imprenditore individuale può essere raggiunta applicando il principio di proporzionalità: si tratta infatti in ogni caso di misure che debbono tenere conto della natura e delle dimensioni dell'impresa.

L'imprenditore individuale può attivare, in caso di crisi o d'insolvenza, anche le procedure di composizione della crisi da sovraindebitamento, qualora si trattasse di imprenditore agricolo o sottosoglia. Piuttosto, rispetto all'imprenditore collettivo, si pone il problema di quali siano le sanzioni applicabili nel caso in cui violi gli obblighi previsti dal primo comma dell'art. 3. Mancando,

---

[4] V. Di Cataldo, D. Arcidiacono, *Decisioni organizzative, dimensione dell'impresa e* business judgment rule, Relazione tenuta in occasione dell'XI Convegno annuale dell'Associazione italiana dei Professori universitari di Diritto commerciale "Orizzonti del Diritto commerciale", Roma, 14-15 febbraio 2020; v. inoltre V. Di Cataldo, *Dimensioni minime per il dovere di creare assetti e valutazione della diligenza nella loro creazione*, in *La società a responsabilità limitata: un modello transtipico alla prova del Codice della Crisi*, a cura di M. Irrera, Torino, 2020, p. 570 ss.

[5] L. Panzani, *La disciplina degli assetti ai fini della rilevazione della crisi, con particolare riferimento alla S.r.l.*, in *La società a responsabilità limitata: un modello transtipico*, cit., p. 649 ss., che osserva: "*deve ritenersi che nella sostanza occorre guardare per l'impresa individuale alle dimensioni e che, ove queste si avvicinino a quelle della media impresa collettiva, al di là dei parametri normativi di riferimento, nella sostanza i doveri di chi gestisce l'impresa in forma individuale od associata sono i medesimi*" (p. 658).

nel caso dell'imprenditore individuale, la presenza di amministratori o organi di controllo, rispondendo l'imprenditore di tutte le obbligazioni sociali, non può venire in considerazione la responsabilità dello stesso. Semmai la mancata creazione di misure o la loro non idoneità potrebbe essere rilevante sotto il profilo penale o nell'ottica dell'esdebitazione.

## 4. L'area di applicazione

Ritenendo che le regole di organizzazione per l'imprenditore individuale e per quello collettivo siano omogenee, con applicazione per entrambe del principio di proporzionalità, non sorgono particolari problemi in ordine all'area di applicabilità. Se, per contro, si ritiene che il contenuto delle misure sia più circoscritto rispetto a quello degli assetti, si può porre il dubbio in ordine alla razionalità del sistema: in effetti la differenza di disciplina dovrebbe essere collegata non alle modalità di esercizio dell'impresa, individuale o collettiva, ma alle sue dimensioni. In tale prospettiva si è osservato [6], al fine di razionalizzare il sistema, che la regola degli assetti dovrebbe trovare applicazione anche per le imprese individuali di maggiori dimensioni e non venire in considerazione in caso di imprese collettive di modeste dimensioni.

In ogni modo, a mio avviso, la regola, o le regole, di organizzazione previste dall'art. 3 devono trovare attuazione, con riferimento a tutti gli imprenditori, qualunque sia la loro attività e qualunque sia la loro dimensione: infatti si tratta di un connotato tipico dell'imprenditore.

## 5. Regole organizzative e sindacato del giudice

Il secondo comma dell'art. 2086 c.c. si riferisce agli imprenditori societari e collettivi; l'art. 3, come si è più volte ricordato, agli imprenditori collettivi, e quindi, oltre alle società, alle associazioni, ai consorzi, agli enti del terzo settore. Come è noto, la legge Madia ha previsto espressamente l'obbligo di creare assetti adeguati per le società a partecipazione pubblica. Al di là della formula utilizzata, l'art. 3 pare da estendersi a tutti gli imprenditori e quindi anche alle fondazioni che svolgono attività di impresa e agli enti pubblici economici.

La predisposizione di misure o di assetti costituisce un obbligo a contenuto generico, così come la loro adeguatezza rappresenta una clausola generale, da

[6] V. Di Cataldo, D. Arcidiacono, *op. cit.*

valutare caso per caso, che rinvia ad altri ordinamenti e, in particolare, alle discipline aziendalistiche [7].

Pertanto anche con riferimento alle misure adeguate si pone il problema, ampiamente discusso in dottrina, dell'ambito del sindacato giudiziario: in altre parole, se il giudice possa valutare l'adeguatezza delle misure o degli assetti, oppure se, anche per tale obbligo, valga la regola, della *business judgment rule*. E quindi il sindacato del giudice debba essere limitato al difetto d'istruttoria, alla presenza di conflitti di interessi, o ad una predisposizione di regole organizzative irrazionali. La tesi che perviene ad applicare la regola ora richiamata si fonda in particolare sia sul principio generale per cui le scelte di merito sono sottratte alla valutazione del giudice, sia sul dato comparatistico [8].

Secondo la tesi richiamata, non potrebbe operarsi un controllo da parte del giudice con riferimento ad una sfera di così ampia discrezionalità, non essendovi ragione per distinguere sotto questo profilo le scelte gestionali da quelle organizzative. Come è stato efficacemente osservato, in questa prospettiva il sindacato giudiziario riguarda "eventuali manchevolezze del procedimento che ha dato vita alla decisione e non il contenuto della stessa" [9].

Altra parte della dottrina ritiene per contro che si debba distinguere tra decisioni gestionali e decisioni organizzative e che la regola dell'insindacabilità riguardi solo le prime e non le seconde. Pertanto il giudice deve poter valutare l'adeguatezza delle misure o degli assetti, naturalmente tenuto contro di un'ampia discrezionalità di tipo tecnico nella loro creazione [10].

---

[7] G. MERUZZI, *L'adeguatezza degli assetti*, in *Assetti adeguati e modelli organizzativi*. Opera diretta da M. Irrera, Bologna, 2016, p. 41 ss.

[8] L. BENEDETTI, *L'applicabilità della* business judgment rule *alle decisioni organizzative degli amministratori*, in *Riv. soc.*, 2019, p. 423 ss.

[9] V. DI CATALDO, D. ARCIDIACONO, *op. cit.*

[10] M. MAUGERI, *Note in tema di doveri degli amministratori nel governo del rischio di impresa (non bancaria)*, in *Impresa e mercato. Studi dedicati a Mario Libertini*, I, Milano, 2015, p. 379 ss.; P. MONTALENTI, *Gestione dell'impresa, assetti organizzativi e procedure di allerta*, in *La nuova disciplina delle procedure concorsuali. In ricordo di Michele Sandulli*, Torino, 2019, p. 483 ss.; R. SACCHI, *La responsabilità gestionale nella crisi dell'impresa societaria*, in *Giur. comm.*, 2014, I, p. 304 ss.; ID., *Sull'amministrazione nella s.r.l. dopo il Codice della crisi*, in *La società a responsabilità limitata: un modello transtipico*, cit., p. 685 ss.; G. FERRI JR., M. ROSSI, *La gestione dell'impresa organizzata in forma societaria*, *ivi*, p. 575 ss.; A. MIRONE, *L'organizzazione dell'impresa societaria alla prova del codice della crisi: assetti interni, indicatori e procedure di allerta*, in *Orizz. dir. comm.*, 2020, p. 23 ss.; ma v. V. CALANDRA BUONAURA, *L'amministrazione della società per azioni nel sistema tradizionale*, in *Tratt. dir. comm.*, fondato da B. Buonocore, diretta da R. Costi, Torino, 2019, p. 300 ss.; ID., *Amministratori e gestione dell'impresa nel Codice della crisi*, in *Giur. comm.*, 2020, I, p. 12 ss. Cfr., da ultimo, con posizioni differenti, E. BARCELLONA, Business judgment rule *e interesse sociale nella "crisi". L'adeguatezza degli assetti organizzativi alla luce della riforma del diritto concorsuale*, Torino, 2021; P. MONTALENTI, *Assetti organizzativi e organizzazione dell'impresa*

Con un'importante pronuncia il Tribunale di Roma, Sezione Specializzata in materia d'impresa, 8 aprile 2020[11], ha statuito che la predisposizione degli assetti adeguati costituisce oggetto di un obbligo non predeterminato nel suo contenuto, per il quale vale il criterio della insindacabilità, purché la scelta sia razionale, non imprudente e accompagnata dalle verifiche imposte dalla diligenza richiesta dalla natura dell'incarico.

Tale conclusione trova fondamento in una pluralità di argomentazioni: in particolare la funzione organizzativa è da collocare nel più vasto ambito della gestione sociale; pertanto, nell'uno e nell'altro caso, l'esercizio di tale attività necessariamente avviene "*impiegando un insopprimibile margine di libertà*". Si tratta poi di "*un obbligo non predeterminato nel suo contenuto*", che deve fare riferimento "*non tanto a rigidi parametri normativi (non essendo enucleabile dal codice un modello di assetto utile per tutte le situazioni), quanto ai principi elaborati dalle scienze aziendalistiche*". Occorre altresì tener conto che il legislatore ha utilizzato come criterio di condotta, al fine della configurazione degli assetti societari, la clausola generale dell'adeguatezza.

In sintesi, così si legge nella motivazione del provvedimento in commento, "*la scelta organizzativa rimane pur sempre una scelta afferente al merito gestorio, per la quale vale il criterio dell'insindacabilità e ciò pur sempre nella vigenza dei limiti*" costituiti dalla circostanza che "*la scelta effettuata sia razionale (o ragionevole), non sia* ab origine *connotata da imprudenza tenuto conto del contesto e sia stata accompagnata dalle verifiche imposte dalla diligenza richiesta dalla natura dell'incarico*".

## 6. Attività istruttoria e preparatoria delle scelte gestionali e gli assetti adeguati

Un dovere fondamentale degli amministratori è quello di agire in modo informato: come è noto, è previsto dall'art. 2381 c.c. con riferimento alla s.p.a., norma oggi estesa dal Codice della crisi, nei limiti della compatibilità, alla s.r.l.; quindi si tratta di obbligo dei gestori, quanto meno, delle società di capitali. Si collega alla diligenza richiesta agli amministratori in conformità all'art.

---

*tra principi di corretta amministrazione e di* businss judgment rule: *una questione di sistema*, in *Nuovo dir. soc.*, 2021, p. 9 ss.

In una peculiare prospettiva cfr. N. ABRIANI, G. SCHNEIDER, *Adeguatezza degli assetti, controlli interni e intelligenza artificiale*, in *Trattato delle società*, diretto da V. Donativi, I, Milano, 2022, p. 1180 ss.

[11] In Rivista *Corporate Governance*, 2021, n. 4 con commento di G. BARBARA, *La* Business Judgment Rule, *l'ordinanza del Tribunale di Roma e la responsabilità da assetti organizzativi inadeguati*.

2392 c.c., parametrata alla natura dell'incarico ed alle specifiche competenze, norma estensibile alla s.r.l. anche se non richiamata. In questo senso si è espresso il Tribunale di Roma, con la pronuncia richiamata. Tale opinione risulta oggi coerente con la nuova disciplina introdotta dal Codice della crisi che estende alla s.r.l. gran parte delle regole di *governance* delle s.p.a. [12].

L'agire in modo informato comporta lo svolgimento, con riferimento a ciascuna scelta gestoria, di un'attività istruttoria e preparatoria adeguata al singolo caso. "*Dal dovere di agire in modo informato*" – si è scritto recentemente [13] – "*si trae il principio per cui non può essere considerato diligente l'amministratore che, nel compiere atti di gestione, non acquisisce le conoscenze e le informazioni necessarie per una scelta consapevole*".

Gli assetti adeguati, che, come si è visto, vengono in considerazione con riferimento a tutti gli imprenditori, in larga misura hanno un carattere strumentale [14] rispetto a tale attività preparatoria ed istruttoria, sia nel senso che descrivono procedure *standard* da seguire per effettuare determinate scelte [15], sia nel senso che offrono strumenti utili in tale prospettiva.

Ponendo a confronto assetti adeguati e attività istruttorie preparatorie delle scelte gestionali si potrebbe dire che i primi hanno una funzione *strumentale in astratto*, l'altra *in concreto*, rispetto al singolo atto di amministrazione. Gli assetti debbono delineare procedimenti e strutture adeguati in astratto a consentire una gestione diligente. Mentre l'attività preparatoria ed istruttoria dev'essere adeguata rispetto al singolo atto.

In questa prospettiva difficilmente sarà adeguata un'attività preparatoria non conforme agli assetti, ma ciò non è escluso; tuttavia l'applicazione degli assetti potrebbe essere *insufficiente* rispetto al singolo caso concreto, richiedendosi per le sue peculiarità l'acquisizione di informazioni o la previsione di cautele ulteriori. A me pare, senza stabilire alcun parallelismo tra assetti e regole di bilancio [16], che possa per contro individuarsi una corrispondenza nel

---

[12] M. RESCIGNO, *La responsabilità gestoria: profili generali*, in *Le società a responsabilità limitata*, II, a cura di C. IBBA e G. MARASÀ, Milano, 2020, p. 1776.

[13] M. RESCIGNO, *op. loc. ult. cit.*

[14] M. IRRERA, *La* business judgment rule *e gli assetti adeguati*, in *Soc. & e contr., bil. & rev.*, 2020, p. 10.

[15] Ad esempio, per la concessione di una garanzia, naturalmente operazione da valutare in relazione alle caratteristiche e dall'oggetto delle singole società, potrà essere prevista una procedura che richieda l'acquisizione di determinate informazioni. Per la concessione di una specifica garanzia dovrà trovare applicazione tale procedura, con gli eventuali adattamenti collegati al caso specifico, e quindi eventualmente con l'acquisizione di ulteriori informazioni o con la superfluità di altre.

[16] S. FORTUNATO, *op. cit.*, p. 916 s., che rileva: "*non sembra corretto assimilare gli assetti organizzativi agli obblighi di bilancio, che operano su un piano più strettamente informativo*

rapporto tra regole relative al contenuto ed ai criteri di valutazione – principi generali di bilancio con assetti – attività preparatoria di singoli atti. Le prime, normalmente applicabili obbligatoriamente, possono essere "insufficienti" o "fuorvianti" in singoli casi; così gli assetti potrebbero risultare "inadeguati" o "insufficienti" con riferimento a determinati atti gestori.

La responsabilità degli amministratori, derivanti da una gestione non diligente, trova fondamento in un'"inadeguata" attività istruttoria e preparatoria. Ma in tale valutazione la presenza di assetti adeguati o la loro assenza, o la loro inadeguatezza, assumono un rilievo secondario, per non dire che non assumono alcun rilievo, dovendosi *valutare l'adeguatezza dell'*iter *decisionale con riferimento ai singoli casi concreti*. Gli amministratori saranno responsabili se non hanno svolto un'attività preparatoria "adeguata", pur in presenza di assetti astrattamente adeguati. Se gli amministratori, pur in assenza di assetti, o di assetti adeguati, hanno compiuto un'attività istruttoria idonea rispetto alla specifica scelta gestionale, non saranno responsabili. Mi paiono pertanto accoglibili le conclusioni della dottrina che osserva come nel caso in esame il vaglio dell'adeguatezza degli assetti risulti sostanzialmente irrilevante [17].

*Quid* nel caso in cui la censura verso gli amministratori sia quella di non aver predisposto assetti o di non averli predisposti adeguati? Nel primo caso l'inadempimento è *in re ipsa*. Nel secondo caso quale l'ambito di valutazione da parte del Giudice? Nella stessa prospettiva si pone il quesito con riferimento agli atti organizzativi, anche se non è sempre facile distinguere questi ultimi dagli assetti.

Il legislatore chiaramente fa riferimento ad una clausola generale, espressamente collegata al principio della correttezza dell'amministrazione, che quindi necessariamente dev'essere rapportata al singolo caso concreto.

Ancora una volta mi sembra possibile un richiamo alle regole di bilancio e in particolare ai principi generali di chiarezza, rappresentazione veritiera e corretta, che costituiscono clausole generali a contenuto indeterminato, con carattere funzionale, indicando gli obiettivi che i redattori del bilancio debbono perseguire. Il Giudice deve verificare se tali obiettivi, con riferimento al singolo bilancio d'esercizio, sono stati raggiunti.

Pure la creazione di assetti adeguati mi pare rappresentare un obiettivo, che dev'essere rapportato alla natura e le dimensioni dell'impresa e che, mi sembra, il Giudice possa e debba vagliare. Questo indubbiamente non significa

---

*più che organizzativo e sulla base di norme di dettaglio e principi contabili estremamente minuziosi, benché si possa aggiungere che anche in tal caso non difettano spazi di ragionevole discrezionalità tecnica e, talvolta, fors'anche amministrativa (id est: legittime politiche di bilancio)*".

[17] M. IRRERA, *op. cit*., p. 9 ss.

che sia compito del Giudice valutare l'opportunità o la convenienza dell'assetto predisposto, né tanto meno verificare *ex post* se lo strumento predisposto abbia raggiunto l'obiettivo. Se far ricorso al principio della *business judgment rule* significa escludere tali tipi di valutazione, la sua applicazione mi sembra corretta.

Non riterrei per contro che il Giudice non possa valutare, sia pure in una prospettiva *ex ante*, l'adeguatezza degli assetti. La regola, di portata fondamentale e di amplissima applicazione, appare chiara: gli amministratori debbono predisporre assetti che siano adeguati. Non mi sembra sufficiente una valutazione limitata al caso della irrazionalità o della insufficiente attività preparatoria per la loro redazione [18].

Lo stesso discorso vale per gli atti di organizzazione. Anche questi ultimi, a parte la difficoltà di distinguere tra assetti e scelte organizzative, non possono che essere adottate in modo adeguato: in altre parole, la valutazione di adeguatezza mi sembra estendersi ad essi.

D'altra parte i modelli organizzativi previsti dal d.lgs. n. 231/2001, la cui presenza, insieme ad altre circostanze, esclude la responsabilità amministrativa della società per i reati presupposto, rappresentano un antecedente degli assetti e come questi ultimi debbono essere adeguati. Infatti l'art. 6 del decreto legislativo ora richiamato prevede che l'organo dirigente adotti ed efficacemente attui, prima della commissione del reato, modelli di organizzazione e di gestione idonei a prevenire i reati presupposto. Il Giudice penale, per escludere la responsabilità amministrativa, deve procedere ad una valutazione dei contenuti del modello organizzativo e quindi ad un vaglio della loro idoneità [19]. Mi sembra un argomento rilevante anche ai fini dell'individuazione dell'ambito attribuito al giudice civile nella valutazione dell'adeguatezza degli assetti.

A mio avviso sarebbe ancora opportuno distinguere tra assetti o profili degli stessi fondati su dati presenti o su di una previsione. Ad esempio, un conto è, nella costruzione degli assetti, il riferimento a dati normativi o a dati desunti dalla realtà presente, quali dati statistici, un conto è il riferimento a circostanze prospettiche.

Mi sembra che il giudice possa, e debba, valutare, la coerenza degli assetti con riferimento a elementi e circostanze oggettive e presenti. Una simile valu-

---

[18] M. IRRERA, *op. loc. ult. cit.*

[19] Particolarmente rilevante la sentenza di Trib. Milano, 17 novembre 2009, che ha riconosciuto l'adeguatezza dei modelli organizzativi predisposti dalla società escludendone la responsabilità attraverso un'analisi dei loro contenuti (cfr. ASSONIME, *Adeguatezza dei modelli organizzativi ed esclusione della responsabilità della società: la prima pronuncia giudiziale*, n. 1, 2010).

tazione, pur certamente caratterizzata da elementi di discrezionalità tecnica, mi pare estranea all'area delle scelte gestionali, a cui si applica la regola della *business judgment rule*: come il giudice può valutare la correttezza di una voce di bilancio fondata su elementi oggettivi o la correttezza di una valutazione del patrimonio della società o della quota di liquidazione del socio, così mi pare che un discorso analogo valga con riferimento al nostro caso.

# LA DIGITALIZZAZIONE DELL'INTERO CICLO DI VITA DEI CONTRATTI PUBBLICI: LUCI ED OMBRE DI UNO DEI PRIMI MODELLI DI TRASFORMAZIONE DIGITALE DELL'AZIONE AMMINISTRATIVA

di Paolo Clarizia [*]

**Sommario**: 1. Premessa: un primo modello dal quale trarre utili suggerimenti. – 2. Perché gli appalti pubblici? – 3. Una riforma ad efficacia differita. – 4. Le luci: la reingegnerizzazione di istituti e adempimenti. – 4.1. L'ecosistema nazionale di approvvigionamento digitale. – 4.2. La Banca Dati Nazionale dei Contratti Pubblici. – 4.3. Le piattaforme digitali certificate. – 4.4. La pubblicità legale. – 4.5. Un nuovo diritto di accesso. – 5. La prima disciplina normativa sulle decisioni automatizzate delle pubbliche amministrazioni. – 6. Le ombre: l'omessa sperimentazione/implementazione congiunta. – 7. Tre semplici regole e una precisazione.

## 1. Premessa: un primo modello dal quale trarre utili suggerimenti

Il primo gennaio 2024, tra proclami trionfalistici e previsioni catastrofiche, hanno finalmente acquistato efficacia le disposizioni del nuovo Codice dei contratti pubblici, adottato con d.lgs. n. 36/2023, relative alla digitalizzazione dell'intero ciclo di vita degli appalti pubblici.

Il nuovo Codice ha imposto la trasformazione digitale dell'intero ciclo di vita degli appalti pubblici – dalla programmazione, alle procedure di aggiudicazione, fino alla completa esecuzione –, superando l'approccio che aveva fino ad ora caratterizzato la materia basato su una mera trasposizione telematica delle procedure tradizionali, attraverso una reingegnerizzazione sistematica e integrale delle procedure modellate nei secoli dall'uso del supporto cartaceo [1],

[*] Ricercatore di tipo A in Diritto amministrativo nell'Università degli Studi Link di Roma.

[1] F. TALLARO, *La digitalizzazione del ciclo dei contratti pubblici*, in *www.giustizia-amministrativa.it*, 1, il quale afferma "*che il successo – o il fallimento – della nuova disciplina passa dalla capacità degli operatori economici, delle stazioni appaltanti e più in generale, delle amministrazioni pubbliche di adottare un approccio integralmente digitale nella gestione della*

introdotta da un articolato e concluso complesso di disposizioni [2] inserito – a conferma dell'importanza attribuita dal legislatore – subito dopo la parte prima dedicata ai principi generali e all'ambito di applicazione.

In tale prospettiva, dopo un mese dall'entrata in efficacia delle disposizioni del Codice sulla digitalizzazione appare possibile effettuare un preliminare e provvisorio bilancio sui principi della nuova disciplina, sulle modalità con le quali è stata introdotta la transizione e sulle difficoltà operative, poiché la trasformazione degli appalti pubblici rappresenta un banco di prova dal quale è possibile desumere importanti lezioni per i futuri processi di trasformazione digitale che caratterizzeranno tutti gli ambiti dell'azione amministrativa.

## 2. Perché gli appalti pubblici?

Prima di esaminare gli elementi essenziali della transizione digitale appare necessario comprendere perché proprio la contrattualistica pubblica è stata uno dei primi ambiti dell'azione amministrativa ad essere stata oggetto di una trasformazione digitale.

Le ragioni appaiono molteplici.

Innanzitutto, la digitalizzazione è stata individuata quale strumento essenziale, da un lato, per prevenire la corruzione, garantendo una maggiore trasparenza, tracciabilità, partecipazione e controllo delle attività, da un altro lato, per ridurre i tempi delle procedure di gara attraverso l'eliminazione di adempimenti superflui nell'ambiente interconnesso, interoperabile e integrato.

Non meno rilevanti appaiono le ragioni economiche. Innanzitutto, l'efficientamento e la semplificazione dei procedimenti sono stati considerati strumenti essenziali [3] per garantire la messa a terra degli ingenti investimenti previsti nel PNRR, tant'è vero che nell'Asse 4 è prevista una specifica riforma, volta a realizzare una *e-platform*, declinata in quattordici misure molte delle quali si riferiscono alla digitalizzazione del settore [4]. Inoltre, il rilievo del set-

---

*contrattualistica pubblica*". Ne sottolinea l'importanza nel nuovo sistema, anche, D.U. GALETTA, *Digitalizzazione, intelligenza artificiale e pubbliche amministrazioni: il nuovo codice e le sfide che ci attendono*, in *federalismi.it*, 2023, n. 12, p. 4 ss.

[2] Costituito da diciassette disposizioni alle quali si aggiungono ulteriori previsioni relative alla digitalizzazione contenuti negli altri libri e parti del Codice dei contratti pubblici.

[3] C. VOLPE, *Il Nuovo Codice dei Contratti Pubblici: dall'emergenza del modello Genova a nuove procedure di ordinaria efficienza per la competitività sul mercato*, in *giustizia-ammini strativa.it*, p. 4 s., secondo il quale il PNRR rappresenta il vero evento generatore del Codice.

[4] Sul quale, C. CONTESSA, *La nuova* governance *del PNRR e gli interventi in tema di contratti pubblici*, in *Urb. e app.*, 2021, p. 751 ss.; R. DE NICTOLIS, *Gli appalti pubblici del PNRR tra semplificazioni e complicazioni*, in *Urb e app.*, 2021, p. 729 ss.; M. FERRANTE, C. GUCCIO-

tore (che rappresenta oltre il 15% del Pil secondo gli ultimi dati a disposizione) suggerisce che un'ottimizzazione delle capacità di spesa delle amministrazioni pubbliche può rappresentare un significativo volano per l'economia.

Da ultimo, il processo di digitalizzazione del settore, seppur in modo episodico e frammentario, è oramai in corso da oltre vent'anni, tant'è vero che il nuovo Codice in tema di digitalizzazione si pone in una linea di tendenziale continuità con le riforme che hanno interessato il settore negli ultimi anni, essendo state messe a regime molte delle norme straordinarie introdotte per far fronte alle restrizioni volte a limitare la diffusione della pandemia e per porre rimedio alla crisi economica conseguente all'aggressione dell'Ucraina.

Linea di sostanziale continuità che, tuttavia, non deve sminuire la rilevanza della trasformazione operata con il nuovo Codice. Seppur non ci sono stati ripensamenti e modifiche sostanziali delle procedure di aggiudicazione, l'implementazione della Banca Dati Nazionale dei Contratti Pubblici (e il Fascicolo Virtuale dell'Operatore economico), con la realizzazione di un'infrastruttura digitale sulla quale tutti gli adempimenti che riguardano l'intero ciclo di vita degli appalti pubblici devono essere gestiti, e la previsione dell'uso di procedure automatizzate costituiscono innovazioni in grado di incidere significativamente sul mercato, la cui attuazione dovrebbe avere effetti dirompenti sulle amministrazioni pubbliche, e, comunque, rappresentare un punto di non ritorno nel processo di trasformazione digitale dell'intero settore pubblico.

## 3. Una riforma ad efficacia differita

Le previsioni sulla digitalizzazione dei contratti pubblici e, in particolare, le norme volte a realizzare lo scheletro infrastrutturale e l'ecosistema nazionale di *e-procurement* hanno disegnato una riforma basata su una profonda riorganizzazione, una significativa riqualificazione del personale e ingenti investimenti nelle infrastrutture *hardware* e *software* delle amministrazioni pubbliche, delle stazioni appaltanti e degli operatori economici al fine di garantire la realizzazione del nuovo sistema interoperabile e interconnesso tra la Banca Dati Nazionale dei Contratti Pubblici, le diverse banche dati pubbliche, le piattaforme telematiche e gli altri sistemi informatici di enti certificatori e SOA.

Tra l'altro, nonostante la filosofia [5] del nuovo impianto normativo sia stata

---

NE, A. SERAFINI, *I Contratti pubblici*, in *Giorn. dir. amm.*, 2021, p. 753 ss. e P. CLARIZIA, *L'*e-procurement, in *Lo Stato Digitale nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza*, Roma, 2022, p. 109 ss.

[5] Come evidenziato da C. VOLPE, *Il Nuovo Codice dei Contratti Pubblici*, cit., p. 8, il quale evidenzia che il Codice non è del tutto *self-executing*.

d'introdurre un Codice immediatamente applicabile e autoesecutivo [6], le norme sulla digitalizzazione prevedono l'adozione di almeno sette atti attuativi da parte del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, del Dipartimento per l'innovazione tecnologica della Presidenza del Consiglio dei Ministri, dell'Agid e dell'ANAC, oltre a faq, manuali, specifiche tecniche e indicazioni operative. Del resto il cospicuo rinvio a una regolazione secondaria e attuativa, in deroga alla generale tendenza del nuovo Codice, è apparsa una scelta necessitata, sia in ragione della particolare natura tecnica delle regole volte a implementare aspetti tecnologici, incompatibile con le rigidità di una fonte primaria, sia dall'esigenza di rimettere alle autorità competenti la verifica in concreto delle migliori soluzioni tecnologiche d'implementazione, sia dal bisogno di uniformare e standardizzare le modalità di comunicazione e la qualità dei dati essenziali al fine di garantire l'interoperabilità tra i sistemi [7].

I tempi necessari per l'adozione dei molteplici atti attuativi e per la profonda riorganizzazione imposte dal nuovo Codice non apparivano, infatti, compatibili con la data del 1° luglio 2023 ed hanno consigliato l'introduzione di uno speciale regime transitorio, disciplinato dall'art. 225, del d.lgs. n. 36/2023, in virtù del quale l'efficacia delle norme sulla digitalizzazione, anche quelle non contenute nella Parte II del Libro I, è stata posticipata al 1° gennaio 2024, con le uniche eccezioni delle procedure di scelta digitali (le previsioni relative a aste pubbliche, sistemi dinamici di acquisizione e cataloghi elettronici), in quanto, come si vedrà in seguito, la loro disciplina è rimasta pressoché inalterata rispetto alla normativa previgente [8].

Non solo. La decisione di posticipare la trasformazione digitale appariva giustificata anche dall'esigenza di implementare l'infrastruttura tecnologica

---

[6] Secondo l'espressione utilizzata in Cons. Stato, *Schema definitivo di Codice dei contratti pubblici in attuazione dell'articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante "Delega al Governo in materia di contratti pubblici". III – Relazione agli articoli e agli allegati*, Roma, 7 dicembre 2022, di seguito anche la "*Relazione del Codice*", consultabile in *www.giustizia-amministrativa.it*, laddove si afferma che «si è scelto di redigere un Codice che non rinvii a ulteriori provvedimenti attuativi e sia immediatamente "autoesecutivo", consentendo da subito una piena conoscenza dell'intera disciplina da attuare», p. 8.

[7] Come già rilevato in P. CLARIZIA, *La digitalizzazione dei contratti pubblici*, in *Giorn. dir. amm.*, 2023, p. 302 ss.

[8] Rispetto al testo inizialmente proposto dalla Commissione Speciale del Consiglio di Stato è stata espunta la previsione secondo la quale a decorrere dal 1° gennaio 2024 l'ANAC non avrebbe rilasciato il codice identificativo gara ai soggetti che non si fossero adeguati alle prescrizioni in materia di digitalizzazione, impedendo alle stazioni appaltanti inadempienti di bandire nuove gare. Tale modifica è stata introdotta al fine di evitare il rischio di *impasse*, ma, come sottolineato da V. CAMPANILE, *Art. 19*, in C. CONTESSA, P. DEL VECCHIO (a cura di), *Codice dei contratti pubblici*, Napoli, 2023, p. 226, risulta "*meno incisiva nella spinta al processo di transizione digitale*".

necessaria per garantire il funzionamento dell'ecosistema nazionale di approvvigionamento digitale, nonché di consentire l'acquisizione da parte delle stazioni appaltanti e degli operatori economici, sia dei sistemi *hardware* e *software* necessari per operare attraverso le piattaforme digitali, sia delle necessarie competenze [9].

## 4. Le luci: la reingegnerizzazione di istituti e adempimenti

Il nuovo Codice prevede un radicale mutamento del sistema attraverso la realizzazione di un ecosistema nazionale digitale all'interno del quale dovranno essere gestiti tutti i processi e adempimenti amministrativi relativi all'intero ciclo di vita dei contratti pubblici.

In tale prospettiva nel Codice è stato previsto il ripensamento di istituti e procedure, sfruttando appieno i vantaggi connessi alla digitalizzazione [10] e all'aumentata conoscenza della realtà dei fatti [11]. Gli esempi più significativi sono rappresentati senz'altro dalle nuove modalità di accesso agli atti, dai sistemi di qualificazione e verifica dei requisiti, dall'unico luogo di pubblicazione legale degli atti e dall'obbligo delle stazioni appaltanti di automatizzare le proprie attività ricorrendo a soluzioni tecnologiche, *ivi* incluse l'intelligenza artificiale e le tecnologie di registri distribuiti.

Tuttavia, la vera sfida del nuovo Codice è la realizzazione e l'implementazione dell'ecosistema nazionale di *e-procurement* che rappresenta un passo in avanti che non prevede ritorno indietro, imponendo un'effettiva reingegnerizzazione dei procedimenti, degli adempimenti e dell'organizzazione di tutti gli operatori del settore, pubblici e privati.

### 4.1. L'ecosistema nazionale di approvvigionamento digitale

Il sistema nazionale di *e-procurement* è l'infrastruttura sulla quale sono gestiti tutti gli adempimenti amministrativi, le comunicazioni e gli scambi dei dati, la cui realizzazione entro il 31 dicembre 2023 era uno specifico obiettivo individuato da realizzare in base al PNRR.

A seguito della messa in esercizio del sistema nazionale di *e-procurement* solo attraverso l'infrastruttura digitale e informatica possono essere esercitate

---

[9] Come anticipato già in P. CLARIZIA, *La digitalizzazione dell'intero ciclo di vita dell'appalto*, in M. MACCHIA (a cura di), *Costruire ed acquistare*, Torino, 2024, p. 77 ss.

[10] Come auspicato da L. TORCHIA, *L'amministrazione presa sul serio e l'attuazione del PNRR*, in *Rass. Astrid*, 2021.

[11] G.M. RACCA, *La "fiducia digitale" nei contratti pubblici*, cit., p. 362.

le potestà delle amministrazioni aggiudicatrici e le situazioni giuridiche soggettive degli operatori economici.

Attraverso l'ecosistema sono redatti i documenti, è consentita la presentazione delle offerte, sono effettuate le verifiche relative al possesso dei requisiti per la partecipazione alla gara, sono estesi gli atti ai fini dell'accesso, sono gestite le garanzie ed è realizzato il controllo tecnico, contabile e amministrativo.

Si tratta di un sistema integrato di servizi e piattaforme digitali che attinge dalle basi dati di interesse nazionale [12] e dai sistemi interconnessi di stazioni appaltanti, enti certificatori e SOA, con al centro del sistema, in continuità con quanto previsto dal c.d. *decreto semplificazioni bis*, la Banca Dati Nazionale dei Contratti Pubblici di cui è titolare l'ANAC.

In tale prospettiva, essenziale è l'effettiva interconnessione e interoperabilità tra la Banca Dati Nazionale dei Contratti Pubblici (con particolare riferimento al Fascicolo Virtuale dell'Operatore Economico), le piattaforme telematiche certificate di cui tutte le stazioni appaltanti devono dotarsi, il portale dei soggetti aggregatori e le banche dati esistenti, anche al fine di garantire l'acquisizione automatica dei dati che rappresenta il cardine dell'intero sistema di *e-procurement* anche al fine di assicurare i già richiamati principi di accessibilità unificata, trasparenza, pubblicità e tracciabilità delle procedure di gara e delle fasi prodromiche e successive.

## 4.2. La Banca Dati Nazionale dei Contratti Pubblici

Profonde innovazioni riguardano anche la Banca Dati Nazionale dei Contratti Pubblici, suddivisa in cinque sezioni, che corrispondono ai servizi offerti alle stazioni appaltanti e agli operatori economici.

L'Anagrafe unica delle stazioni appaltanti, attraverso la quale è gestito

---

[12] Le basi di dati di interesse nazionale, disciplinate dagli artt. 60 ss., d.lgs. 7 marzo 2005, n. 82 e ss.mm.ii., rappresentano un sistema informativo unitario che garantisce l'allineamento delle informazioni, tra le quali si annoverano, oltre a quelle individuate dall'Agid: il repertorio nazionale dei dati territoriali; l'anagrafe nazionale della popolazione residente; la Banca Dati Nazionale dei Contratti Pubblici; il casellario giudiziale; il registro delle imprese; gli archivi automatizzati in materia di immigrazione e di asilo; l'anagrafe nazionale degli assistiti (ANA); l'anagrafe delle aziende agricole di cui all'art. 1, comma 1, del regolamento di cui al d.P.R. 1º dicembre 1999, n. 503; l'archivio nazionale dei veicoli e l'anagrafe nazionale degli abilitati alla guida; il sistema informativo dell'indicatore della situazione economica equivalente (ISEE); l'anagrafe nazionale dei numeri civici e delle strade urbane (ANNCSU); l'indice nazionale dei domicili digitali delle persone fisiche, dei professionisti e degli altri enti di diritto privato, non tenuti all'iscrizione in albi, elenchi o registri professionali o nel registro delle imprese di cui all'art. 6-*quater*.

Si v. G. CARULLO, *Gestione, fruizione e diffusione dei dati dell'amministrazione digitale e funzione amministrativa*, Torino, 2018.

l'elenco e la qualificazione delle stazioni appaltanti, dei soggetti aggregatori e delle centrali di committenza.

Il Casellario informatico, attraverso il quale sono pubblicate le sanzioni adottate dall'Autorità rilevanti ai fini della partecipazione degli operatori economici alle procedure di aggiudicazione.

La neoistituita Anagrafe degli operatori economici si avvale del registro delle imprese e recensisce tutti gli operatori economici a qualunque titolo coinvolti nei contratti pubblici, nonché i soggetti, le persone fisiche e i titolari di cariche ad esse riferibili.

La Piattaforma nazionale degli appalti interopera con le piattaforme digitali di *e-procurement* utilizzate dalle stazioni appaltanti.

Il Fascicolo virtuale dell'operatore (2.0) economico che contiene per ciascun soggetto i dati e le informazioni per la verifica dei requisiti generali e speciali occorrenti per partecipare alla gara. In particolare, in tale sezione sono contenuti tutti i dati e certificati in possesso delle pubbliche amministrazioni che devono essere resi disponibili in tempo reale in formato digitale, attraverso l'accesso alle proprie banche dati con modalità automatizzate, mediante interoperabilità secondo le prescrizioni delle linee guida già adottate dall'Agid.

Ai sensi dell'art. 99 del d.lgs. n. 36/2023, il Fascicolo virtuale dell'operatore economico, rappresenta lo strumento essenziale per la verifica del possesso dei requisiti di ordine generale e speciale, congiuntamente agli altri documenti allegati dall'operatore economico e alla piattaforma digitale nazionale. In tale prospettiva tutte le amministrazioni competenti al rilascio delle certificazioni necessarie ai fini della comprova dei requisiti di ordine generale attraverso sistemi informatici, realizzati mediante l'adozione delle necessarie misure organizzative e la revisione dei processi e dei regolamenti interni, garantiscono alla Banca Dati Nazionale dei Contratti Pubblici la disponibilità in tempo reale delle certificazioni in formato digitale.

Al fine di garantire l'aggiornamento costante dei dati contenuti nel fascicolo virtuale l'ANAC garantisce l'accessibilità al medesimo a tutte le stazioni appaltanti ed enti concedenti, agli operatori economici e agli organismi di attestazione SOA, limitatamente ai dati di rispettiva competenza.

Agli operatori economici, in virtù del principio di unicità dell'invio, non potranno essere richiesti documenti ai fini della comprova o, comunque, dell'aggiudicazione già presenti nel fascicolo virtuale.

Tra l'altro sempre nell'ambito del fascicolo virtuale l'ANAC dovrà predisporre l'elenco degli operatori economici già accertati e le modalità per l'utilizzo delle verifiche già effettuate per gare diverse, al fine di evitare, in attuazione del principio di unicità dell'invio delle informazioni, la ripetizione delle operazioni di comprova dei medesimi requisiti nell'ambito di un ristretto arco temporale.

Tali modalità di acquisizione dovrebbero portare molteplici vantaggi – quali, ad esempio, una consistente riduzione degli oneri burocratici per gli operatori economici, la minimizzazione della possibilità di errore nell'inserimento dei dati e, soprattutto, un più difficile sfruttamento di situazioni di asimmetria informativa da parte degli operatori economici, per i quali sarà più difficile omettere informazioni rilevanti [13] – ma anche alcuni rischi connessi alla possibilità di duplicazione di eventuali irregolarità connesse all'introduzione nel sistema di dati o accertamenti errati.

## 4.3. Le piattaforme digitali certificate

Le strutture periferiche dell'ecosistema nazionale sono le piattaforme digitali di cui devono dotarsi tutte le stazioni appaltanti che interoperano con la Banca Dati Nazionale dei Contratti Pubblici attraverso la Piattaforma nazionale degli appalti. Le piattaforme digitali devono assicurare la parità di accesso degli operatori e la partecipazione alla gara degli stessi, anche in caso di comprovato malfunzionamento pur se temporaneo, delle piattaforme.

Le stazioni appaltanti e gli enti concedenti sono tenute ad utilizzare le piattaforme di approvvigionamento certificate dall'Agid per gestire gli adempimenti delle diverse fasi del ciclo di vita dei contratti pubblici, non solo dunque per la fase di aggiudicazione, ma anche per l'esecuzione degli appalti, nonché per la redazione o acquisizione degli atti relativi alle procedure di programmazione, progettazione, pubblicazione. Le stazioni appaltanti prive di una propria piattaforma di approvvigionamento digitale si possono avvalere delle piattaforme messe a disposizioni da altre amministrazioni, fermo restando che essendo questo uno dei requisiti richiesti ai fini della qualificazione difficilmente potrebbe verificarsi una tale esigenza.

Per quanto concerne la disciplina delle piattaforme, il nuovo Codice, diversamente dal precedente, si limita a tratteggiare alcuni principi, senza neppure prevedere l'adozione di regolamenti attuativi o linee guida che ne regolino il funzionamento, fermo restando l'obbligo di garantire: *a*) la redazione o l'acquisizione degli atti in formato nativo digitale; *b*) la pubblicazione e la trasmissione dei dati e documenti alla Banca Dati Nazionale dei Contratti Pubblici; *c*) l'accesso elettronico alla documentazione di gara; *d*) la presentazione del documento di gara unico europeo in formato digitale e l'interoperabilità con il fascicolo virtuale dell'operatore economico; *e*) la presentazione delle offerte; *f*) l'apertura, la gestione e la conservazione del fascicolo di gara in modalità di-

[13] Secondo le considerazioni di F. TALLARO, *La digitalizzazione del ciclo dei contratti pubblici*, cit., p. 3.

gitale; *g*) il controllo tecnico, contabile e amministrativo dei contratti anche in fase di esecuzione e la gestione delle garanzie.

In particolare, è previsto che le piattaforme di approvvigionamento digitale non potranno alterare la parità di accesso degli operatori, né impedire o limitare la partecipazione alla procedura di gara degli stessi, ovvero distorcere la concorrenza, né modificare l'oggetto dell'appalto, come definito dai documenti di gara e che le stazioni appaltanti e gli enti concedenti debbano garantire la partecipazione alla gara anche in caso di comprovato malfunzionamento, pur se temporaneo, delle piattaforme, eventualmente anche disponendo la sospensione del termine per la ricezione delle offerte per il periodo di tempo necessario a ripristinare il normale funzionamento e la proroga dello stesso per una durata proporzionale alla gravità del malfunzionamento.

## 4.4. La pubblicità legale

Un'ulteriore novità che ha un impatto semplificatorio significativo, sia per gli operatori economici che per le stazioni appaltanti, è rappresentata dalla previsione che gli effetti giuridici di tutti gli atti per i quali è previsto un obbligo di pubblicazione decorrono dalla data di pubblicazione sulla Banca Dati Nazionale dei Contratti Pubblici.

È unificato, dunque, il regime della pubblicità legale degli atti. In virtù del principio di unicità dell'invio è previsto poi che non sarà più onere delle stazioni appaltanti trasmettere all'ufficio delle pubblicazioni dell'Unione europea i bandi, al quale sarà la stessa Banca Dati Nazionale dei Contratti Pubblici a inviare quanto ricevuto al TED. In tale prospettiva sono semplificati gli adempimenti in capo alle stazioni appaltanti, in quanto attraverso l'interoperabilità della banca dati dei contratti pubblici con le altre banche dati le molteplici attività richieste in precedenza saranno ricomprese nell'unico invio .

## 4.5. Un nuovo diritto di accesso

Con il nuovo Codice è stato introdotto (agli artt. 35 e 36, d.lgs. n. 36/2023) un nuovo regime di accesso agli atti delle procedure di aggiudicazione, restando ferma per l'ostensione degli ulteriori documenti e informazioni che riguardano il ciclo di vita dei contratti pubblici, ovvero per i soggetti diversi da quelli che hanno partecipato alla gara e non sono stati esclusi i regimi di cui alla legge n. 241/1990 e al d.lgs. n. 33/2013.

La novità più importante è rappresentata dalla previsione che l'accesso agli atti è assicurato mediante acquisizione diretta, in modalità digitale, dei dati e delle informazioni nelle piattaforme, senza, dunque, la necessità di presentare istanze o domande.

L'offerta e gli altri atti relativi all'aggiudicatario, nonché i verbali di gara sono resi disponibili a tutti gli operatori economici partecipanti, non definitivamente esclusi, attraverso la piattaforma di approvvigionamento digitale utilizzata dalla stazione appaltante al momento dell'aggiudicazione.

È previsto poi un regime differenziato per gli operatori economici classificatisi nei primi cinque posti in graduatoria [14] ai quali sono resi reciprocamente disponibili le relative offerte e dichiarazioni, al fine di consentire eventuali impugnazioni plurime da parte di soggetti classificatisi in posizione deteriore, ovvero la presentazione di ricorsi incidentali da parte dell'aggiudicatario. Non è specificato il momento dell'ostensione, tuttavia, anche in correlazione a quanto previsto in relazione agli atti dell'aggiudicatario, i documenti dovrebbero essere resi disponibili al momento della comunicazione dell'aggiudicazione.

Ai soggetti diversi dai concorrenti, agli operatori economici esclusi, ovvero a quelli classificatisi in una posizione successiva alla quinta in relazione ai documenti degli altri concorrenti, si applicano le regole "ordinarie" in materia di accesso (legge n. 241/1990 e d.lgs. n. 33/2013). Così come non sembra applicabile il nuovo regime alle procedure che non prevedono una comparazione tra diversi operatori.

Il nuovo regime dell'accesso rappresenta un'ipotesi di reingegnerizzazione degli adempimenti amministrativi avendo il legislatore voluto sfruttare i vantaggi garantiti dalle piattaforme telematiche al fine di accelerare l'ostensione degli atti, anche al fine di velocizzare le tempistiche dei contenziosi, e ridurre gli adempimenti per gli operatori economici e le stazioni appaltanti.

Per la prima volta, infatti, è garantito il diritto di accesso attraverso l'ostensione di documenti amministrativi senza la necessità di un'istanza.

## 5. La prima disciplina normativa sulle decisioni automatizzate delle pubbliche amministrazioni

Il nuovo Codice prevede espressamente [15] che le stazioni appaltanti, per migliorare l'efficienza, ove possibile in relazione al tipo di procedura di affidamento, provvedono ad automatizzare le proprie attività ricorrendo a soluzioni tecnologiche, *ivi* incluse l'intelligenza artificiale e le tecnologie di registri distribuiti nel rispetto delle specifiche disposizioni in materia. Automatiz-

[14] Per gli altri resta ferma la facoltà di esercitare l'accesso ai sensi della legge n. 241/1990, ovvero del d.lgs. n. 33/2013.

[15] Si v. il comma 7 dell'art. 19 e la relativa disciplina contenuta all'art. 30, d.lgs. n. 36/2023.

zazione che, alla luce dell'espressa previsione, riguarda anche la valutazione delle offerte.

La previsione, «seppur volta a disciplinare il futuro (prossimo)» [16], rappresenta una delle novità più importanti dell'intero Codice [17] non soltanto perché per la prima volta il legislatore introduce l'obbligo dell'amministrazione di ricorrere a procedure automatizzate [18], sistemi di intelligenza artificiale e registri *blockchain* [19], ma anche perché, facendo propri gli orientamenti giurisprudenziali formulati dal Consiglio di Stato in tema [20], sono stati ribaditi in una previsione normativa i principi che devono essere rispettati ogni qual volta le decisioni sono assunte mediante automazione.

La portata innovativa di tale previsione è anche sostanziale, in quanto lo stesso Consiglio di Stato nel 2020 aveva escluso la possibilità di utilizzare sistemi di automatizzazione delle procedure decisionali ritenendo precluso il conferimento alla piattaforma telematica di un'autonomia decisionale o, comunque, uno spazio tecnico discrezionale [21].

Tuttavia, la norma prevede che il sistema sia in grado di gestire una gamma ristretta di parametri e situazioni, senza, dunque, che sia superato il limite invalicabile individuato dai Giudici di Palazzo Spada dello svolgimento di mere funzioni aritmetiche [22], per quanto complesse [23].

---

[16] Così si legge a p. 41 della Relazione del Codice.

[17] Ritenuta da molti necessitata alla luce del criterio di cui alla lett. t) che tuttavia non fa alcun espresso riferimento ai sistemi di intelligenza artificiale o alla *blockchain*.

[18] Sull'ineludibilità della prospettiva dell'automazione della formazione dei provvedimenti anche in materia contrattuale, G. GALLONE, *La pubblica amministrazione alla prova dell'automazione contrattuale. Note in tema di* smart contracts, in *Federalismi*, 2020, n. 20, p. 160 ss. e, più recentemente, *Riserva di umanità e funzioni amministrative*, Milano, 2023, p. 204, nota 5.

[19] In ordine alle potenzialità dell'uso della tecnologia blockchain nel settore degli appalti pubblici, P. TELLES, *Existing and Potential Use Cases for Blockchain in Public Procurement*, in *European Procurement & Public Private Partnership*, 2022, p. 179 ss. Sulle applicazioni in termini generali della *blockchain* alle funzioni amministrative si v. il recentissimo contributo di P. RUBECHINI, *Tecnologia* blockchain *e fiducia amministrativa*, Napoli, 2023, oltre a M. MACCHIA, Blockchain *e pubblica amministrazione*, in *Federalismi*, 2021, 2.

[20] Sulle modalità di elaborazione degli orientamenti giurisprudenziali sull'azione amministrativa algoritmica e sulla loro evoluzione L. CARBONE, *L'algoritmo e il suo giudice*, in *www.giustizia-amministrativa.it*.

[21] Cons. Stato, sez. consul. gli Atti normativi, 26 novembre 2020, n. 1940, nel parere sullo schema di decreto recante le modalità di digitalizzazione delle procedure dei contratti pubblici. Sul quale, P. CLARIZIA, *La digitalizzazione dei contratti pubblici: lo stato dell'arte*, in *Giorn. dir. amm.*, 2022, p. 277.

[22] Diversamente G.R. CONFORTI, *Digitalizzazione nel nuovo codice dei contratti pubblici*, in *Dir. Internet*, 2023, n. 2, p. 399, ritiene che il nuovo Codice "*prevede l'uso di procedure automatizzate nella valutazione delle offerte attraverso l'introduzione di algoritmi di apprendimento*".

L'art. 30, d.lgs. n. 36/2023 impone che i sistemi di intelligenza artificiale debbano garantire sia la conoscibilità e comprensibilità della decisione assunta, per cui ogni operatore economico ha diritto a conoscere l'esistenza di processi decisionali automatizzati che lo riguardano e riceve informazioni significative sulla logica utilizzata, sia il principio della non esclusività della decisione algoritmica, per cui comunque deve residuare nel processo decisionale un contributo umano capace di controllare, validare, ovvero smentire la decisione automatizzata [24].

Intelligenza artificiale che tramite analisi di mercato e di rischio fondate sui dati aumentati degli operatori economici in possesso delle banche dati pubbliche potrebbero essere utilizzati per ripensare un sistema di qualificazione rapido e oggettivo [25], per la valutazione delle giustificazioni nel procedimento di verifica dell'anomalia, ovvero per l'attribuzione dei punteggi alle offerte dei concorrenti [26].

## 6. Le ombre: l'omessa sperimentazione/implementazione congiunta

Tuttavia, i primi giorni di avvio della nuova era digitale degli appalti pubblici hanno registrato molteplici rallentamenti e difficoltà, che hanno determinato una significativa contrazione delle procedure indette e degli affidamenti disposti a partire dal 1° gennaio del 2024 dalle pubbliche amministrazioni, con le correlate conseguenze sul mercato.

---

Nello stesso senso E. GUARNACCIA, *Algoritmi e appalti pubblici*, in G. BELLISARIO, R. CASSANO (a cura di), *Intelligenza artificiale per la pubblica amministrazione*, Pisa, 2023, p. 348 ss.

[23] Nel senso che l'impiego di sistemi di machine learning sarebbe incompatibile con l'esercizio di poteri discrezionali M. SIMONCINI, *L'agire provvedimentale dell'amministrazione e le sfide dell'innovazione tecnologica*, in *Riv. trim. dir. pubbl.*, 2021, n. 2, p. 529 ss. Non ritengono, invece, sussistenti preclusioni assolute A. CASSATELLA, *La discrezionalità amministrativa nell'età digitale*, in *Scritti per Franco Gaetano Scoca*, vol. I, Napoli, 2020, p. 675 ss. e L. PARONA, *Poteri tecnico-discrezionali e machine learning: verso nuovi paradigmi dell'azione amministrativa*, in A. PAJNO, F. DONATI, A. PERRUCCI (a cura di), *Intelligenza artificiale e diritto: una rivoluzione?*, Bologna, 2022, p. 131 ss.

[24] In ultimo, è ribadito il principio di non discriminazione organica per cui devono essere adottate misure tecniche e organizzative adeguate al fine di impedire effetti discriminatori nei confronti degli operatori economici.

[25] G.M. RACCA, *La "fiducia digitale" nei contratti pubblici tra piattaforme e* data analysis, in *Istituzioni del Federalismo*, 2023, n. 2, p. 283, secondo la quale "*l'intelligenza artificiale e l'analisi dei rischi permettono conoscenze che trascendono i riscontri documentali pensati per modalità cartacee di tempi passati e che oggi risultano in violazione dei principi di tempestività e del risultato che si intendono perseguire*", p. 286 s.

[26] E. GUARNACCIA, *Algoritmi e appalti pubblici*, cit., p. 348.

Gli operatori del settore e, in particolare, le stazioni appaltanti hanno lamentato che i nuovi sistemi telematici non hanno consentito il rilascio dei CIG (la cui necessarietà è stata estesa anche ai contratti di valore inferiore ai 5.000,00 euro e senza i quali non è possibile avviare le procedure), hanno rallentato la pubblicazione dei bandi (oramai di competenza dell'ANAC), hanno reso oltremodo complesse le attività di verifica dei requisiti (a causa del mancato o comunque difficoltoso funzionamento del Fascicolo Virtuale dell'Operatore Economico 2.0, il cui manuale di funzionamento è stato pubblicato dopo settimane dall'avvio del sistema), non sono sempre risultati compatibili con la normativa (ad esempio, ai fini del calcolo del contributo ANAC, nel momento iniziale della gara, era richiesto di indicare l'importo dell'aggiudicazione) e, soprattutto, sono risultati eccessivamente rigidi, incapaci di adeguarsi alle differenti organizzazioni interne delle stazioni appaltanti.

Difficoltà attuative in gran parte inevitabili alla luce dell'epocale trasformazione digitale delle procedure avviata il 1° gennaio, che tuttavia sono state amplificate dall'omessa partecipazione degli *stakeholder* ai processi di realizzazione dei portali e delle infrastrutture tecnologiche, dalla pubblicazione tardiva (nell'imminenza o successivamente all'entrata in efficacia delle nuove norme) da parte dell'ANAC degli atti attuativi/esplicativi e dall'assenza della necessaria sperimentazione dei sistemi telematici approntati per la digitalizzazione della materia senza la quale non è stato possibile, da un lato, verificare l'adeguata implementazione dei sistemi e il corretto funzionamento, da un altro lato, formare anche sul campo il personale delle pubbliche amministrazioni che a partire dal primo gennaio è stato costretto a porre in essere gli adempimenti in via digitale attraverso strumenti tecnologici nuovi mai utilizzati.

Carente è altresì apparsa l'attivazione di specifiche campagne di informazione, formazione e affiancamento delle stazioni appaltanti e degli operatori economici da parte dell'ANAC e delle altre amministrazioni competenti, che tuttavia sarebbe stata necessaria al fine di garantire l'implementazione e l'operatività dell'ambiziosa missione di digitalizzare l'intero ciclo di vita degli appalti pubblici.

## 7. Tre semplici regole e una precisazione

Da tali evidenze, dunque, si desumono tre indispensabili regole che devono caratterizzare le modalità di introduzione di qualsivoglia trasformazione digitale dell'azione e dell'organizzazione amministrativa per evitare di compromettere la prestazione dei servizi e delle funzioni pubbliche.

Innanzitutto, la trasformazione digitale dell'azione amministrativa deve essere graduale soprattutto laddove non si tratti di una mera telematizzazione

delle procedure ordinarie analogiche, bensì una reingegnerizzazione dei sistemi e dei rapporti con i cittadini.

In secondo luogo, la transizione deve essere anticipata da un adeguato periodo di sperimentazione del funzionamento dei sistemi e delle infrastrutture tecnologiche che coinvolga le amministrazioni, le imprese e ai cittadini al fine, da un lato, di verificare l'effettivo funzionamento delle stesse e la rispondenza alle esigenze pubbliche e private, da un altro lato di consentire un adeguata formazione e l'acquisizione delle necessarie competenze e strumentazioni da parte dei diversi soggetti interessati.

Acquisizione delle necessarie competenze e strumentazioni che può essere garantita soltanto dalla tempestiva e antecedente predisposizione di un quadro normativo, anche secondario e applicativo, chiaro. In tale prospettiva, le specifiche tecniche, le certificazioni ed autorizzazioni necessarie per operare, i manuali di funzionamento e le faq devono essere messi a disposizioni degli operatori molto tempo prima per permettere il necessario approntamento organizzativo e un adeguata preparazione del personale.

Resta fermo che per garantire la continuità e l'efficacia delle funzioni nell'ambito di una strutturale trasformazione digitale dell'azione amministrativa è necessaria la leale collaborazione, oltre che delle autorità competenti ad adottare le norme attuative e delle amministrazioni aggiudicatrici che ne devono garantire l'implementazione, degli operatori privati e dei cittadini che hanno l'onere di dotarsi degli strumenti e delle competenze necessarie per esercitare i propri diritti digitali.

La cittadinanza digitale, intesa quale insieme dei diritti ad accedere ai dati, ai documenti e ai servizi tramite le tecnologie digitali, comporta l'onere dei cittadini e delle imprese di acquisire gli strumenti digitali necessari per esercitarli.

# IL DIRITTO DEL LAVORO ALLA PROVA DELLE PIATTAFORME DIGITALI

di Raffaele Fabozzi [*]

**Sommario**: 1. Premessa. – 2. Digitalizzazione e diritto del lavoro. – 3. Piattaforme digitali e rapporto di lavoro. – 3.1. I nuovi profili professionali. – 3.2. La sottoprotezione socio-economica. – 4. La rappresentanza sindacale. – 5. Considerazioni conclusive.

## 1. Premessa

La rivoluzione digitale (e, più in generale, quella tecnologica) in corso sta pervadendo, su scala mondiale, i più disparati ambiti della quotidianità, rendendo imprescindibile un approccio multidisciplinare ad un fenomeno che investe le scienze economiche, giuridiche, ingegneristiche e sociologiche [1].

Si tratta, peraltro, di una realtà che è già "presente" e che sta cambiando "*il nostro agire quotidiano, l'informazione, la politica, ecc., e che cambierà sempre di più la vita economica e sociale, trasformando anche le attività lavorati-*

---

[*] Professore Ordinario di Diritto del lavoro, Università Luiss "Guido Carli" di Roma.

[1] Di cui dà conto, in particolare il saggio di J. ANDERSSON SCHWARZ, *Platform logic: The need for an interdisciplinary approach to the platform-based economy*, 2016, in *http://blogs.oii.ox.ac.uk/.* Il tema della rivoluzione digitale è oggetto di numerosi studi, tanto nazionali che esteri; tra i tanti: P. CAPPELLI, J.R. KELLER, *La classificazione del lavoro nella "New Economy"*, in *Dir rel. ind.*, 2015, fasc. 3, p. 621 ss.; E. DAGNINO, *Il lavoro nella "on-demand economy": esigenze di tutela e prospettive regolatorie*, in *Labour & Law Issues*, 2015, fasc. 1, p. 21 ss.; R. CICCARELLI, *La rivoluzione dei lavori*, in G. ALLEGRI, G. BRONZINI, *Libertà e lavoro dopo il Jobs Act. Per un garantismo sociale oltre la subordinazione*, Roma, 2015, p. 142; A. DONINI, *Mercato del lavoro sul "web": regole e opportunità*, in *Dir. rel. ind.*, 2015, fasc. 2, p. 433 ss.; P. TULLINI, *Digitalizzazione dell'economia e frammentazione dell'occupazione. Il lavoro instabile, discontinuo, informale: tendenze in atto e proposte d'intervento*, in *Riv. giur. lav.*, 2016, fasc. 4, p. 748 ss.; C. DEGRYSE, *Digitalisation of the economy and its impact on labour markets*, in ETUI Working Paper, Brussels, 2016, p. 50; M.A. CHERRY, *Beyond Misclassification: The Digital Transformation of Work*, in *Comparative Labor Law & Policy Journal*, 2016, n. 2, p. 557.

*ve, con sviluppi imprevedibili e con l'esigenza di affrontare e risolvere problemi nuovi*"[2].

Non vi è dubbio, infatti, che la digitalizzazione sta favorendo il superamento dei tradizionali modelli produttivi ed organizzativi o, in ogni caso, l'emergere di nuovi modelli, che sono ormai stabilmente al centro degli studi economico-aziendali e giuridici, nonché dell'agenda delle istituzioni dei paesi c.d. industrializzati[3].

Il fenomeno è di enorme dimensione e complessità – come pure testimoniato dalla ampia e variegata terminologia in uso – tanto da rendere impossibile (almeno in questa sede) una compiuta disamina delle molteplici facce del poliedro della digitalizzazione globale dei processi produttivi.

Com'è noto, con il termine "industria 4.0" si intende quel paradigma economico in cui la tecnologia rappresenta lo strumento attraverso il quale ripensare l'intero sistema industriale[4]; un sistema caratterizzato da modelli innovativi di business, originati dall'applicazione all'economia industriale delle tecnologie digitali, della robotica, dell'intelligenza artificiale, dei Big Data e

---

[2] M. BROLLO, *Tecnologie digitali e nuove professionalità*, in *Dir. rel. ind*., 2019, p. 469. Cfr., più in generale, J. STIGLITZ, *The global crisis, social protection and jobs*, in *International Labour Review*, 2013, vol. 152, p. 94; M.K. LEE, D. KUSBIT, E. METSKY, L. DABBISH, *Working with Machines: The impact of algorithmic, data-driven management on human worker*, in *Proceedings of the 33rd Annual ACM SIGCHI Conference. Seoul, South Korea: ACM*, 2015, p. 1603 ss.; M. SCHMID-DRUNER, *The Situation of Workers in the Collaborative Economy*, in *Employment and social affairs*, 2016, p. 587; M. DEGRYSE, *Impacts sociaux de la digitalisation de l'économie*, in ETUI Working Paper, 2016, n. 2, p. 1 ss.

[3] Sugli effetti della digitalizzazione S. ZUBOFF, *In the Age of the Smart Machine: The Future of Work and Power*, New York, 1988; A. SUPIOT, *The transformation of work and the future of labour law in Europe: a multidisciplinary perspective*, in J.M. SERVAIS, P. BOLLÈ, M. LANSKY, C.L. SMITH, *Working for better times. Rethinking work for the 21st century*, 2007, p. 621; L. POPMA, *The Janus face of the 'New Ways of Work'. Rise, risks and regulation of nomadic work*, in ETUI Working Paper, Brussels, 2013, p. 5: P. TULLINI, *La digitalizzazione del lavoro, la produzione intelligente e il controllo tecnologico nell'impresa*, in P. TULLINI (a cura di), *Web e lavoro. Profili evolutivi di tutela*, Torino, 2017, p. 3; J. PORTA, T. SACHS, *Le droit du travail peut-il répondre aux défis de l'ubérisation?*, 2017, in *www.ires.fr*; V. DE STEFANO, *Negotiating the algorithm: Automation, artificial intelligence and labour protection*, in *Employment Working Paper* n. 246, 2018.

[4] Per comprensiva sul tema cfr. M. SACCONI, E. MASSAGLI, *Le relazioni di prossimità nel lavoro 4.0.*, *atti integrati e rivisti del seminario La fine del diritto pesante del lavoro nella quarta rivoluzione industriale*, Milano, 2018. Sullo stesso tema cfr. A. SALENTO, *Industria 4.0 ed economia delle piattaforme: spazi di azione e spazi di decisione*, in *Riv. giur. lav.*, 2017, n. 2, p. 29 e, con specifico riguardo all'impatto sulle relazioni industriali, F. SEGHEZZI, *Lavoro e relazioni industriali nell'"Industry 4.0"*, in *Dir. rel. ind.*, 2016, p. 178; M. TIRABOSCHI, F. SEGHEZZI, *Il piano nazionale Industria 4.0: una lettura lavoristica*, in *Labour & Law Issues*, 2016, vol. 2, n. 2; B. CARUSO, *Strategie di flessibilità funzionale e di tutela dopo il Jobs Act: fordismo, post fordismo e industria 4.0*, in *Giorn. dir. lav. rel. ind.*, 2018, p. 81.

dell'IoT [5]; un sistema nel quale il progressivo inserimento all'interno delle dinamiche aziendali delle *Information & Communication Technologies* rende inevitabile il continuo ripensamento delle strutture organizzative e dei processi aziendali, di pari passo con l'evoluzione digitale e tecnologica in atto [6].

In tale processo la rete internet consente di ottimizzare l'integrazione ed il coordinamento, di utenti e di fattori, tanto all'interno quanto all'esterno delle aziende, alterando le tradizionali modalità di interazione tra i soggetti che operano (a vario titolo) nel mercato del lavoro e semplificando enormemente l'incontro tra i vari operatori, con conseguente abbattimento di tempi e costi di transazione [7].

Esemplificazione di tutto ciò sono le cosiddette *labour platforms*, piattaforme digitali che agevolano l'incontro tra chi offre la prestazione e chi è interessato a servirsi della stessa (sia in qualità di datore di lavoro/committente che di utente finale) [8]; si tratta, in sostanza, di un *locus* telematico, cui si accede tramite il *web*, che rende immediato e disintermediato l'incontro tra la domanda e l'offerta di lavoro (astrattamente – e salvo quanto si dirà in seguito – favorendo il lavoratore nella ricerca di opportunità professionali).

Nel sistema dell'industria 4.0 anche il rapporto tra le imprese e l'utente finale risulta innovato; l'accentuata dematerializzazione e internazionalizzazione della produzione e dei suoi fattori (tra cui, il lavoro) garantisce maggiore concorrenzialità (ancorché non sempre con impatto positivo su tutti i suoi profili) e possibilità di collocarsi su nuove porzioni di mercato (anche attraverso offerte innovative di beni e servizi).

Questo processo sta influenzando non solo il mondo industriale ed economico; è l'intero assetto delle relazioni umane e di lavoro ad uscirne riformato.

---

[5] Sulla rilevanza nella nostra materia cfr. E. SIGNORINI, *Il diritto del lavoro nell'economia digitale*, Torino, 2018; F. D'OVIDIO, *Il lavoro che verrà*, in *Riv. giur. lav.*, 2016, fasc. 4, p. 698.

[6] Di cui dà conto, in particolare, A. LOFFREDO, *Di cosa parliamo quando parliamo di lavoro digitale?*, in *Labor*, 2019, n. 3, p. 264.

[7] Relativamente alla riduzione di tali costi cfr. A. VALENDUC, C. VENDRAMIN, *Work in the digital economy: sorting the old from the new*, in ETUI Working Paper, 2016, n. 3.

[8] Sulla nozione di piattaforma (e sulla rilevanza di tale nozione per le tematiche lavoristiche) v. A. LYON CAEN, *Plateforme*, in *Revue du droit du travail*, 2016, p. 301. Su tale tema cfr. anche A. DONINI, *Il lavoro digitale su piattaforma*, in *Labour & Law Issues*, 2015, fasc. 1, p. 23 ss.; A. ALOISI, *Il lavoro 'a chiamata' e le piattaforme online della 'Collaborative Economy': nozioni e tipi legali in cerca di tutele (On-Demand Work and Online Platforms in the Collaborative Economy)*, in *Labour & Law Issues*, 2016, vol. 2, n. 2, p. 16; P. ICHINO, *Le conseguenze dell'innovazione tecnologica sul diritto del lavoro*, in *Riv. it. dir. lav.*, 2017, p. 525; A. BENSOUSSAN, *Plateforme en ligne: la consécration d'une définition legale*, 2017, *https://www.alain-bensoussan.com/avocats/plateforme-en-ligne-definition*; V. DE STEFANO, *Lavoro su piattaforma e lavoro non standard in prospettiva internazionale e comparata*, in *Riv. giur. lav.*, 2017, n. 2, p. 241 ss.; P. LOI, V. SPEZIALE, *Come cambia il diritto del lavoro nell'economia delle piattaforme*, in *Riv. giur. lav.*, 2017, n. 2, p. 171.

Si assiste, ad esempio, ad un cambiamento degli schemi organizzativi di lavoro e la tradizionale struttura verticistico-gerarchica del rapporto cede il passo ad una struttura "piatta", in cui prevale la collaborazione e la compartecipazione intelligente del lavoratore alle dinamiche aziendali [9].

Peraltro, se le innovazioni tecnologiche determinano (e determineranno) impatti positivi sui modelli e processi produttivi, dall'altro canto generano forti preoccupazioni sulle conseguenze che questa importante trasformazione avrà sui livelli occupazionali, sulle condizioni di lavoro nonché, più in generale, sul complessivo quadro regolatorio [10].

È evidente che il processo di digitalizzazione e di tecnologizzazione in atto impone la predisposizione di un apparato normativo che sia in grado di consentire la realizzazione di modelli produttivi più efficienti e competitivi e, al contempo, di realizzare un equilibrato bilanciamento tra esigenze personali e professionali.

In tale contesto, il diritto del lavoro rappresenta certamente un ambito di indagine privilegiato, nel quale, per un verso, occorre necessariamente rimeditare sul bilanciamento di interessi e valori sottesi al tradizionale rapporto capitale/lavoro; per altro verso, analizzare gli impatti che la c.d. industria 4.0 (o, più in generale, l'economia digitale) è idonea a generare sulle professionalità, sui livelli occupazionali e sulle condizioni di lavoro.

Come accaduto anche nei precedenti cicli storici caratterizzati da rivoluzioni tecnologiche, il dibattito scientifico risulta polarizzato dal timore di una accentuata frammentazione e contrazione dei livelli complessivi di impiego,

---

[9] E. SIGNORINI, *op. cit.*, 2018, p. 53. Invero, si è correttamente parlato di partecipazione necessaria del lavoratore nell'industria 4.0; L. PERO, A. PONZELLINI, *Il nuovo lavoro industriale tra innovazione organizzativa e partecipazione diretta*, in M. CARRIERI, P. NEROZZI, T. TREU (a cura di), *La partecipazione incisiva*, Bologna, 2015. Cfr. anche P. PECCATTE, *Digital labor? Le travail collaborative malgré tout*, 2016, in *https://www.inaglobal.fr*.

[10] Di tali criticità aveva già dato atto F. CARINCI, *Rivoluzione tecnologica e diritto del lavoro: il rapporto individuale*, in *Gior. dir. lav. rel. ind.*, 1986, p. 203 ss. e, in epoca più recente, M. BIAGI, T. TREU, *Lavoro e information technology: riflessioni sul caso italiano*, in *Dir. rel. ind.*, 2002, p. 5; D. MERCURE, *Nouvelles dynamiques d'entreprises et transformation des formes d'emploi: du fordisme è l'impartition flexibile*, in G. LAFLAMME, P. VERGE, R. BLOUIN, J. BERNIER, F. MORIN, *L'incessante evolution des formes d'emploi et la reboutable stagnation des lois du travail*, Quebec, 2001, p. 5. Sul tema si rinvia alla già citata collettanea curata M. SACCONI, E. MASSAGLI, *op. cit.*, p. 51, nonché agli studi di M. ARNTZ, T. GREGORY, U. ZIERAHN, *The Risk of Automation for Jobs in OECD Countries: A Comparative Analysis, OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, 2016, n. 189, *OECD Publishing*, Paris, in *http://www.oecd.org/sti/ working-papers* e di D. ACEMOGLU, P. RESTREPO, *Robots and Jobs: Evidence from US Labor Markets*, NBER Working Paper n. 23285, National Bureau of Economic Research, 2017, nonché alla monografia di E. BRYNJOLFSSON, A. MCAFEE, *La nuova rivoluzione delle macchine. Lavoro e prosperità nell'era della tecnologia trionfante*, Milano, 2015. Cfr. anche M. CHERRY, *Beyond misclassification: the digital transformation of work* in *Comp. Lab. L. & Policy Journal*, 2016, vol. 37, p. 578; I. NUBLER, *New technologies: A jobless future or golden age of job creation?*, Ginevra, 2016, p. 12.

della obsolescenza professionale e della progressiva sostituzione del lavoro umano con quello automatizzato [11].

Del resto, sebbene gli avanzamenti tecnologici comportino indubbi vantaggi e possano aprire nuove frontiere occupazionali, appare innegabile il rischio di un saldo fortemente negativo nell'immediato, tale è l'effetto dirompente destinato ad abbattersi sul mercato del lavoro.

Inoltre, sul versante del rapporto di lavoro, si registrano le preoccupazioni, non meno rilevanti, della stagnazione dei salari, delle diseguaglianze dei redditi, dell'intensificazione dei ritmi lavorativi, dell'eccessiva pervasività delle tecnologie nella sfera privata e via dicendo.

Pur riconoscendo la centralità degli aspetti appena menzionati, molteplici e ulteriori sono i profili di indagine meritevoli di considerazione, nell'ambito della più ampia e complessa questione dell'impatto che le tecnologie digitali sono in grado di produrre, e stanno già oggi producendo, sul lavoro e sulle sue regole; profili che comportano inevitabilmente scelte ed opzioni di varia natura (culturali, etiche, politiche, etc.), dal momento che la "*tecnologia non è neutrale, ma reca con sé visioni del mondo, dell'uomo e/o della donna che progetta, realizza e utilizza gli artefatti, dunque reca con sé una precisa ideologia e ovviamente anche pre-giudizi, spesso invisibili (a causa di criteri apparentemente neutri) e quindi più subdoli e spesso potenzialmente discriminatori*" [12].

## 2. Digitalizzazione e diritto del lavoro

L'evoluzione digitale della società, da un lato, e del mondo del lavoro e

---

[11] Su tali profili cfr., in particolare, P. TULLINI, *Digitalizzazione dell'economia e frammentazione dell'occupazione. Il lavoro instabile, discontinuo, informale: tendenze in atto e proposte di intervento*, cit., p. 755; M. WEISS, *Digitalizzazione: sfide e prospettive per il diritto del lavoro*, in *Dir. rel. ind.*, 2016, p. 654; W. DAUBLER, *Challenges to Labour Law*, in A. PERULLI (a cura di), *L'idea del diritto del lavoro, oggi. In ricordo di Giorgio Ghezzi*, Padova, 2016, p. 497; P. LOI, *Il lavoro nella gig-economy nella prospettiva del rischio*, in *Riv. giur. lav.*, 2017, n. 2, p. 259; M. BIRGILLITO, *Lavoro e nuova economia: un approccio critico. I molti vizi e le poche virtù dell'impresa Uber*, in *Labour & Law Issues*, 2016, fasc. 2, p. 23; V. DE STEFANO, A. ALOISI, *Fundamental Labour Rights, Platform Work and Human Rights Protection of Non-standard Workers*, in *Bocconi Legal Studies Research Paper Series*, 2018, p. 1; R. DEL PUNTA, *Social Media and Workers Right: What is at stake?*, in *Int. journ. comp. lab. raw ind. rel.*, 2019, vol. 35, p. 79.

[12] R. FABOZZI, L. GIUSTINIANO, *Gig economy: paradossi e liminalità*, in *La meraviglia del possibile*, 2023, p. 141 ss.; M. BROLLO, *op. cit.*, p. 469 ss. Cfr. anche P. ROSEN, *Crowdsourcing lessons for organizations*, in *Journal of Decision Systems*, 2011, vol. 20, n. 3, p. 12 ss.; N. BOLDRINI, *Algocrazia e capitalismo di sorveglianza: il mondo è governato dagli algoritmi*, 2017, in *https://www.zerounoweb.it*; A. PERULLI, *Lavoro e tecnica al tempo di Uber*, in *Riv. giur. lav.*, 2017, n. 2, p. 195.

dell'economia, dall'altro, ha significative ricadute tanto sui modelli occupazionali quanto sulle condizioni professionali, in particolare con riferimento all'ambito delle tutele [13].

L'assenza di un sistema di protezione *ad hoc*, idoneo a tutelare i c.d. lavoratori 4.0, dipende principalmente dall'impossibilità di inglobare i vari operatori delle *digital platforms* in un'unica categoria contrattuale [14], stante l'assenza di univoci fattori identificativi: l'unico elemento che li accomuna è la libertà (invero, non sempre piena) di decidere se e quando svolgere la prestazione lavorativa. Anche tale elemento, però, talvolta viene meno; l'autonomia dei *gig workers* è infatti spesso compressa in ragione dell'implicita accettazione delle regole che vigono nella *digital platform,* cui gli operatori sono obbligati ad attenersi con riguardo sia agli aspetti economici, che alle modalità di esecuzione della prestazione [15].

Quello della qualificazione (autonoma o subordinata) del rapporto dei lavoratori delle *digital platforms* è uno degli ambiti di indagine di maggiore interesse e l'analisi sul punto è resa ancor più complessa dalla difficoltà di individuare la ricorrenza dell'esercizio dei poteri datoriali per il tramite e nell'ambito della stessa piattaforma.

Emblematiche sono le controverse pronunce, nazionali e straniere, relative ai *riders* di Foodora o ai *drivers* di Uber [16]. Nell'acceso dibattito sul punto è da

---

[13] Cfr. S. MAINARDI, *Rivoluzione digitale e diritto del lavoro*, in *Mass. giur. lav.*, 2020, p. 341 ss.

[14] Circostanza di cui dà conto P. TULLINI, *La digitalizzazione del lavoro, la produzione intelligente e il controllo tecnologico nell'impresa*, cit., p. 756. Sul tema cfr. anche U. CARABELLI, *Organizzazione del lavoro e professionalità: una riflessione su contratto di lavoro e post fordismo*, in *WP C.S.D.L.E. "Massimo D'Antona"*, 5/2003, p. 64 ss.; R. PESSI, *Fattispecie ed effetti del diritto del lavoro*, *in Contratto di lavoro e organizzazione*, in M. MARTONE (a cura di), vol. IV del *Trattato di diritto del lavoro*, a cura di M. PERSIANI, F. CARINCI, Padova, 2012, p. 49; A. CASILLI, *Digital Labor: travail, technologies et conflictualités*, in *Qu'est-ce que le digital labor?*, Paris, 2015; E. DAGNINO, *Il lavoro nella on-demand economy: esigenze di tutela e prospettive regolatorie*, 2015, in *Labour & Law Issues*, 2015, vol. 1, n. 1, p. 86 ss.; A. SUPIOT, *Vers un nouveau statut social attaché à la personne du travailleur?*, in *Droit ouvrier*, 2015, p. 557; G. SANTORO PASSARELLI, *Lavoro eterorganizzato, coordinato, agile e il telelavoro: un puzzle non facile da comporre in un'impresa in via di trasformazione*, in *WP C.S.D.L.E. "Massimo D'Antona"*, 327/2017, p. 135; P. TOSI, *Autonomia, subordinazione e coordinazione*, in *Labor*, 2017, p. 245 ss.

[15] Cfr. E. SIGNORINI, *Il diritto del lavoro nell'economia digitale*, cit., p. 84. Relativamente a tale profilo di criticità v. anche A. ALOISI, *Il lavoro "a chiamata" e le piattaforme "online" della "collaborative economy": nozioni e tipi legali in cerca di tutele*, in *Labour & Law Issues*, 2016, fasc. 2, p. 41; P. TULLINI, *Economia digitale e lavoro "non-standard"*, in *Labour & Law Issues*, 2016, p. 15 ss.; V. DE STEFANO, *The rise of the Just in time workforce: on-demand work, Crowd work and labour protection in the gig economy*, ILO Working Papers, 2016; T. TREU, *Rimedi, tutele e fattispecie: riflessioni a partire dai lavori della* Gig economy, in *Lav. dir.*, 2017, p. 367; P. LOI, *Un'introduzione al tema del lavoro nella gig economy*, in *Riv. giur. lav.*, 2017, n. 2, p. 23.

[16] E. MOSTACCI, A. SOMMA, *Il caso Uber, La sharing economy nel confronto tra common law e civil law*, Milano, 2016.

segnalare anche l'intervento del Parlamento Europeo che, con la Risoluzione del 19 gennaio 2017, analizzando il tema del rapporto tra scambio di servizi e retribuzione, ha anch'esso condiviso la ricorrenza di rilevanti profili di criticità (tra i quali, oltre all'effettivo *discrimen* tra autonomia e subordinazione, la definizione dello *status* giuridico delle *digital platforms,* la necessità di una soglia minima per regolamentare le collaborazioni) la cui risoluzione è prodromica rispetto ad una complessiva regolamentazione della fattispecie [17].

Il Parlamento ha peraltro messo in luce la potenziale debolezza dei lavoratori delle piattaforme, esortando gli Stati membri a predisporre un sistema di tutele in grado di equiparare i lavoratori *on demand* a quelli della restante parte dell'economia, garantendo ai medesimi un regime di assicurazione sanitaria, di sicurezza sociale e di controllo idonei ad evitare abusi da parte delle piattaforme [18].

In altri termini, nell'era del *digit-globalized labour market*, in cui il mercato del lavoro è organizzato *on line* tramite una piattaforma (*crowdwork*), il ruolo del lavoratore viene drasticamente rivisitato ed i modelli dettati dall'industria 4.0 enfatizzano un modo del tutto nuovo di prestare la propria attività che, in assenza di regole, mal si concilia con le categorie tipiche del diritto di lavoro [19].

---

[17] S. GIUBBONI, *Le nuove frontiere del diritto del lavoro nella recente legislazione protettiva*, in *Var. temi dir. lav*., 2020, p. 243 ss.; E. SIGNORINI, *Il diritto del lavoro nell'economia digitale*, Torino, 2018. Sui possibili interventi dell'Unione Europea sul tema v., in una diversa prospettiva, D. DASKALOVA, *Regulating the new self-employed in the Uber economy: what role for EU competition law?*, in TILEC Discussion Paper, 2017. V. anche, sempre con riferimento all'ordinamento europeo, le riflessioni di B. CARUSO, *I lavoratori digitali nella prospettiva del Pilastro sociale europeo: tutele rimediali legali, giurisprudenziali e contrattuali*, in R. FABOZZI, G. SIGILLÒ MASSARA (a cura di), *Il Diritto del lavoro e la sua evoluzione (Scritti in onore di Roberto Pessi)*, Bari, 2021, p. 563 ss. Cfr. anche Risoluzione del Parlamento europeo del 16 aprile 2019 e proposta di direttiva della Commissione europea del 9 dicembre 2021.

[18] P. TULLINI, *Quali regole per il lavoratore utente del web? Scambio economico e tutele*, in P. TULLINI (a cura di), *Web e lavoro. Profili evolutivi di tutela*, cit. Il rischio di disagio sociale, peraltro, ha iniziato a manifestarsi già nella prima fase del lungo processo di digitalizzazione del lavoro, ricordandosi le vicende della piattaforma Task Rabbit, creata nel 2008 per mettere direttamente in contatto i consumatori con soggetti disposti a svolgere attività di varia natura (montaggio di mobili, pulizie o semplici servizi di facchinaggio, ecc.) e che, sin da subito, ha registrato compensi inferiori rispetto a quelli di mercato. Si veda anche E. GHERA, *Subordinazione, statuto protettivo e qualificazione del rapporto di lavoro*, in *Giorn. dir. lav. rel. ind.*, 2006, p. 11; L. ORLY, *The Gig economy and the future of employment & labour law, research paper*, 2016, p. 16 ss.; A. LO FARO, *Compatibilità economiche, diritti del lavoro e istanze di tutela dei diritti fondamentali: qualche spunto di riflessione dal caso italiano*, in *Dir. lav. rel. ind*., 2014, p. 279 ss. Sugli interventi in termini di welfare e sicurezza sociale cfr. M. D'ONGHIA, *Lavori in rete e nuove precarietà: come riformare il* welfare state*?*, in *Riv. giur. lav.*, 2017, n. 2, p. 83.

[19] Sul tema v. E. SIGNORINI, *Il diritto del lavoro nell'economia digitale*, cit., p. 84; J. PRASS,

In definitiva, a fronte di tali criticità è bene interrogarsi sull'attuale validità della tradizionale dicotomia tra lavoro autonomo e subordinato e sull'effettiva capacità di tali categorie di rapportarsi con le forme di lavoro coniate nella *on demand economy*[20].

## 3. Piattaforme digitali e rapporto di lavoro

Prima di esaminare l'impatto che la rivoluzione 4.0 sta generando sui rapporti di lavoro *strictu sensu*, appare opportuno svolgere una preliminare considerazione in ordine alle piattaforme digitali.

---

M. RISAK, *Uber, Taskrabbit & co.: platforms as employers? Rethinking the legal analysis of crowdwork*, in *Comparative Labor Law & Policy Journal*, 2016, vol. 37, p. 619; L. TRIGUERO MARTÍNEZ, *La influencia del entorno "crowd" sobre las relaciones de trabajo y sus protagonistas: "crowdworking" y "crowdworkers"*, in *Labour & Law Issues*, 2016, fasc. 2, p. 29; A. TEDOLÌ-SIGNES, *The end of the subordinate worker? The on-demand Economy, the gig economy and the need for protection for crowdworkers*, in *International Journal of comparative labour law and industrial relations*, 2017, n. 33, p. 2. Rilevante è quindi l'analisi statistica di J. BERG, *Income security in the On-demand Economy: findings and policy lessons from a survey of crowdworkers* in *Comp. lab. L. & Policy Journal*, 2016, p. 65, dalla quale emerge il rischio di marginalizzazione dei *crowdworkers*, soprattutto in termini di esclusione dai rilevanti regimi di sicurezza sociale (circostanza messa in luce anche nello studio della Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro, *A review on the Future of Work: Online Labour Exchanges or "Crowdsourcing": implications for occupational safety and Health*, 2015), pur emergendo il fondamentale ruolo di tale figura di lavoratore nell'economia dei servizi, come ricordato da V. LEHDONVIRTA, H. BARNARD, M. GRAHAM, I. HJORTH, *Online labour markets – levelling the playing field for international service markets?*, Paper presentato all'*IPP2014: Crowdsourcing for Politics and Policy conference*, University of Oxford, 25-26 settembre 2014.

[20] Rileva la criticità di tale dicotomia O. RAZZOLINI, *La nozione di subordinazione alla prova delle nuove tecnologie*, in *Dir. lav. rel. ind.*, 2014, n. 4, p. 974. Cfr. anche P. ALBI, *Fra qualificazione del rapporto di lavoro e disciplina applicabile: l'ordine normativo che non c'è*, in *Mass. giur. lav*., 2020, p. 11 ss.; A. PERULLI, *Lavoro e tecnica al tempo di Uber*, in *Riv. giur. lav.*, 2017, p. 216; M. BIASI, *Dai* pony express *ai* riders *di Foodora. L'attualità del binomio subordinazione, autonomia (e del relativo metodo di indagine) quale alternativa all'affannosa ricerca di inedite categorie*, in *Bollettino ADAPT*, 2017, p. 11; W. DAUBLER, T. KLEBE, *"Crowdwork": datore di lavoro in fuga?*, in *Giorn. dir. lav. rel. ind.*, 2016, fasc. 151, p. 471 ss.; F. SANTONI, *Autonomia e subordinazione nel riordino delle tipologie contrattuali del lavoro non dipendente*, in *Dir. merc. lav.*, 2016, fasc. 3, p. 505 ss.; M. BIASI, *Dai pony express ai riders di Foodora. L'attualità del binomio subordinazione-autonomia (e del relativo metodo di indagine) quale alternativa all'affannosa ricerca di inedite categorie*, in *Boll. ADAPT*, 2017, p. 11; G. BRONZINI, *Il punto su il futuro (giuridico) del lavoro autonomo nell'era della share-economy*, in *Riv. it. dir. lav.*, 2016, p. 517; S. AURIEMMA, *Impresa, lavoro e subordinazione digitale al vaglio della giurisprudenza*, in *Riv. giur. lav.*, 2017, I, p. 281; L. FOGLIA, *Sharing economy e lavoro: qualificazione giuridica e opzioni tecniche di regolazione*, in *Dir. merc. lav.*, 2018, p. 757; G. DE SIMONE, *Lavoro digitale e subordinazione. Prime riflessioni*, in *Riv. giur. lav.*, 2019, p. 3.

Come rilevato, quello delle piattaforme digitali è un fenomeno tutt'altro che unitario: si pensi alla pluralità di servizi realizzabili mediante le stesse, alle differenti modalità di svolgimento della prestazione di lavoro o alla varietà delle figure professionali coinvolte (attesa la eterogeneità dei rapporti realizzabili) [21].

Nella maggior parte dei casi la piattaforma viene utilizzata al solo fine di favorire l'incontro tra la domanda e l'offerta della prestazione lavorativa, la cui esecuzione materiale, invece, avviene interamente nell'economia reale. In tali casi, in cui l'impiego di densità tecnologica è fortemente ridotto, le *digital platforms* non creano modalità alternative di svolgimento dell'attività di lavoro [22].

Nel modello Uber (per citare un caso noto), invece, la piattaforma digitale non costituisce soltanto un mero luogo di incontro tra *provider* ed *user* ma – monitorando il corretto svolgimento delle prestazioni, imponendo le tariffe applicabili, indicando il percorso da seguire – alla piattaforma potrebbe essere imputabile l'esercizio del potere sia direttivo che di controllo, con i relativi effetti (anche sulla continuità delle future prestazioni).

Il discorso si complica ulteriormente quando dal modello del *work on demand* si passa a quello del *crowdsourcing*, intendendosi con tale termine l'esternalizzazione delle attività produttive, mediante piattaforma digitale, ad una pluralità indistinta di individui (*crowd*).

---

[21] Cfr. sul tema E. BUCHER, C. FIESELER, *The flow of digital labor*, 2016, in *http://journals.sagepub.com/doi/abs*; E. DAGNINO, *"Uber law": prospettive giuslavoristiche sulla "sharing/on-demand economy"*, in *Dir. rel. ind*., 2016, p. 137; R. VOZA, *Il lavoro reso mediante piattaforme digitali tra qualificazione e regolazione*, in *Riv. giur. dir. lav. prev. soc.*, 2017, p. 71; A. LOFFREDO, *Di cosa parliamo quando parliamo di lavoro digitale*, in *Labor*, 2019, p. 253. Cfr. anche B. CARUSO, *I lavoratori digitali nella prospettiva del Pilastro sociale europeo*, cit., il quale evidenzia come ci siano almeno dieci tipologie di piattaforme e, al loro interno, tre tipologie a maggiore tipicità sociale: a) *On location platform-determined work*, "*praticamente le piattaforme che mediano l'incontro tra offerta e domanda di prestazioni di lavoro di tipo standard e sostanzialmente uniformi (i fattorini in bicicletta di Foodora, gli autisti di Uber solo per fare qualche esempio)*"; b) *On location worker-iniated work*, "*piattaforme che mediano domanda e offerta di lavoro fisico ma per c.d. micro lavoretti e servizi specializzati (plumbing, cleaning, gardening, tutoring, babysitting ecc.)*"; c) *On line Contestant platform work*, "*piattaforme che mediano lavoro digitale che si svolge direttamente su piattaforma, normalmente creativo e molto specialistico (graphic design, branding, product development, ma anche traduzioni, editing ecc.)*".

[22] P. LOI, *Il lavoro nella Gig economy nella prospettiva del rischio*, in *Riv. giur. lav. prev. soc.*, 2017, p. 259; F. CAVAS MARTÍNEZ, *Los nuevos modelos de prestación de servicios y la economía colaborativa: una aproximación jurtdico-laboral*, in AA.VV., *Retos de la economía colaborativa en el contexto digital*, Cizur Menor, 2017, p. 442. Da ultimo il legislatore italiano, con il d.l. n. 101/2019 ha definito la piattaforma su cui si basa la prestazione dei *rider*, come "*i programmi e le procedure informatiche delle imprese che, indipendentemente dal luogo di stabilimento, organizzano le attività di consegna di beni, fissandone il prezzo e determinando le modalità di esecuzione della prestazione*".

Quello del *crowdsourcing* rappresenta, in un certo senso, l'emblema del frazionamento della produzione, in cui il rischio di impresa è pressoché annullato mediante l'estremizzazione del decentramento produttivo, con l'esclusione di contratti di durata in favore del modello dello *spot-contract* (nel quale la finalità di consumo prevale sulla continuità della relazione giuridica).

Dunque, nel rapporto tra *provider* ed *user*, la *digital platform* può fungere sia da mero intermediario tra domanda ed offerta, sia da centro di imputazione del rapporto giuridico, in ragione della circostanza che offra o meno un servizio attraverso una propria organizzazione di mezzi; in tale ultima ipotesi assume particolare rilevanza la tematica della qualificazione del rapporto (autonomo o subordinato), così come quella dell'individuazione dell'effettivo datore di lavoro [23].

Ed infatti, la qualificazione dei rapporti di lavoro costituisce *conditio* per la predisposizione delle garanzie fondamentali [24], essendo l'atto qualificatorio il presupposto per la loro operatività [25].

Tale operazione risulta sempre più complessa dal momento che frequentemente la prestazione di lavoro viene gestita non più direttamente da un soggetto, ma da un'applicazione che fissa in via del tutto autonoma una serie di parametri, tra cui la qualità e la quantità delle prestazioni, la retribuzione e le (eventuali) sanzioni. Quindi, la più evidente distorsione rispetto al tradizionale modello contrattuale risiede nella configurazione soggettiva del rapporto di lavoro, data l'esistenza di un datore di lavoro "algoritmico" (identificato nel congegno alla base della piattaforma che organizza i rapporti di lavoro collegati al sistema di intelligenza artificiale) [26].

---

[23] Sul tema del "*crowd*" nell'economia moderna v. J.M. LEIMEISTER, *Crowdsourcing. Crowdfounding, crowdvoting, crowdcreation*, in *Controlling & management*, 2012, n. 56, p. 388 ss.; cfr. anche R. VOZA, *Il lavoro reso mediante piattaforme digitali tra qualificazione e regolazione*, cit., p. 75; W. DAUBLER, T. KLEBE, *Crowdwork: datore di lavoro in fuga?*, cit., p. 475; M. BIRGILLITTO, *Lavoro e nuova economia: un approccio critico. I nuovi vizi e le poche virtù dell'impresa Uber*, in *Labour & Law Issues*, 2016, p. 59 ss.

[24] In tal senso v. R. VOZA, *Il lavoro reso mediante piattaforme digitali tra qualificazione e regolazione*, cit., p. 71; A. VALLEBONA, *Breviario di diritto del lavoro*, Torino, 2017, p. 186; E. DAGNINO, *Il lavoro nella on-demand economy*, in *Labour & Law Issues*, 2015, p. 101. Per i profili comparativi sul tema cfr. B. VENEZIANI, *Nuove tecnologie e contratto di lavoro: profili di diritto comparato*, in *Dir. lav. rel. ind.*, 1987, p. l.

[25] R. PESSI, *Contributo allo studio della fattispecie lavoro subordinato*, Milano, 1989. In merito cfr. anche A. LEVI, *Il lavoro agile nel contesto del processo di destrutturazione della subordinazione*, in *Riv. giur. lav.*, 2019, p. 25 e M. MILITELLO, *Il work-like blending nell'era della on demand economy*, in *Riv. giur. lav.*, 2019, p. 47.

[26] Sulla natura di tale datore di lavoro cfr. L. MIN KYUNG, D. KUSBIT, E. METSKY, L. DABBISH, *Working with Machines: The Impact of Algorithmic and Data-Driven Management on Human Workers*, 2015, in *https://www.cs.cmu.edu/*; V. SPEZIALE, *Il datore di lavoro nell'impresa integrata*, in *Dir. lav. rel. ind.*, 2010, p. 44; M. BARBERA, *Trasformazioni della*

Ne consegue che il lavoro 4.0, date le peculiari modalità con cui la prestazione può essere resa, non risulta agevolmente sussumibile nelle tradizionali categorie giuridiche (considerata l'eterogeneità nello svolgimento delle prestazioni, la continua evoluzione delle imprese, le più disparate manifestazioni di esercizio del potere datoriale, etc.) [27].

Dinanzi ad un contesto così variegato e mutevole, potrebbe risultare più conveniente (almeno nell'immediato), anziché prevedere nuove categorie giuridiche, implementare le tecniche di sussunzione delle fattispecie apparentemente nuove in schemi dogmatici tipici [28].

Ferma restando l'impossibilità di qualificare unitariamente tutti i rapporti di lavoro resi con l'ausilio delle *digital platforms,* potrebbe farsi ricorso ad un'attività ermeneutica che adegui il dato letterale dell'art. 2094 c.c. all'evoluzione del contesto socio-economico [29]; il che, naturalmente, non significa necessariamente ricondurre nell'area della subordinazione tutte le nuove tipologie di rapporti di lavoro.

Salvo che non si voglia rinunciare alla distinzione autonomia/subordinazione (in favore di uno statuto protettivo unitario, eventualmente graduato, che prescinda dalla tradizionale operazione qualificatoria), quella dell'interpretazione evolutiva sembra una soluzione sufficientemente appagante (fintanto che il contesto di riferimento non avrà assunto una sua stabilità), nella consapevolezza che difficilmente la legge potrà essere al passo con le modalità tecnologicamente innovative di svolgimento della prestazione di lavoro [30].

Del resto, da un'analisi delle realtà digitali esistenti non pare possa escludersi, *a priori*, una "compatibilità astratta" tra le prestazioni rese dal lavoratore 4.0 e la definizione di subordinazione di cui all'art. 2094 c.c. (si tratta, al più, di verificare la sostenibilità economica del relativo statuto protettivo) [31].

---

*figura del datore di lavoro e flessibilizzazione delle regole del diritto*, in *Dir. lav. rel. ind.*, 2010, p. 203.

[27] S. AURIEMMA, *Subordinazione nell'epoca dell'economia digitale*, in *Riv. giur. lav. prev. soc.*, 2017, p. 129. Sul punto cfr. anche M. MASCHKE, G. NIES, G. VOGL, *Mobile work: Between autonomy and heteronomy*, in *WSI-Mitteilungen*, 2014, p. 156 ss.; E. SIGNORINI, *Le nuove traiettorie del lavoro, le implicazioni della digital e sharing economy sul rapporto di lavoro*, in *Mass. giur. lav.*, 2017, p. 785.

[28] C. PISANI, *Tripartizione del potere direttivo e qualificazione del rapporto di lavoro subordinato*, in *Mass. giur. lav.*, 2011, p. 114. Su tale tema cfr. anche B. CARUSO, *Impresa, lavoro, diritto nella stagione del "Jobs Act"*, in *Giorn. dir. lav. rel. ind.*, 2016, p. 255.

[29] A. PERULLI, *Le nuove frontiere del diritto del lavoro*, in *Riv. giur. lav. prev. soc.*, 2016, p. 11.

[30] Riprova ne è il tentativo legislativo di cui all'art. 2 del d.lgs. n. 81/2015.

[31] In merito si ricorda l'intervento della Corte di Cassazione francese che ha ascritto le prestazioni rese dai *rider* alla ordinaria nozione della subordinazione, in caso di esercizio da parte del datore di lavoro dei poteri tipicamente correlati alla natura di tale rapporto. Cfr. su tale profilo C. GARBUIO, *Il contributo della* Cour de Cassazion *francese alla qualificazione dei lavora-*

Ciò è ancora più evidente considerando che il potere organizzativo, direttivo e di controllo del datore di lavoro non si manifesta in ogni contesto lavorativo con la medesima forma e rilevanza; le modalità di esercizio mutano insieme col mutare dell'ambito in cui si opera ed in base al livello di digitalizzazione e di tecnologizzazione che caratterizza tanto l'organizzazione produttiva quanto il lavoro [32].

D'altro canto, proprio il rapporto con un datore di lavoro digitale potrebbe determinare una maggiore intensità dell'eterodirezione, agendo la piattaforma anche in maniera più invasiva sulla persona del prestatore di lavoro, oltre che sulla sua attività [33].

Si pensi ancora, nell'ambito del lavoro su piattaforma, al modo in cui può

---

*tori digitali: se la piattaforma esercita i poteri tipici del datore, sussiste un* lien de subordination, in *Riv. it. dir. lav.*, 2019, II, p. 181. Peraltro il ricorso alle categorie tradizionali pare condiviso anche dal legislatore nazionale, che con il d.l. n. 101/2019, esplicitando quanto già chiarito dalla recente giurisprudenza, ha chiarito (con una previsione invero non innovativa) che le disposizioni dell'art. 2, comma 1, del d.lgs. n. 81/2015 si applicano anche qualora le modalità di esecuzione della prestazione siano organizzate mediante piattaforme anche digitali. Viene così quasi recepito, a livello legislativo, la *ratio decidendi* della sentenza della Corte di Appello di Torino del 4 febbraio 2019, n. 26, che, applicando la citata previsione del decreto del 2015, ha chiarito che qualora le modalità di esecuzione delle prestazioni di tali lavoratori siano organizzate dal committente anche con riferimento ai tempi ed al luogo di lavoro, troverà applicazione la disciplina del lavoro subordinato, ma non avverrà la conversione del rapporto, rimanendo gli stessi formalmente autonomi. Su tale sentenza cfr. M. NOVELLA, *Il rider non è lavoratore subordinato, ma è tutelato come se lo fosse*, 2019, in *https://labourlaw.unibo.it*. Risulta peraltro confermata l'impostazione resa sul tema da R. PESSI, *Il tipo contrattuale: autonomia e subordinazione dopo il Jobs Act*, in *WP C.S.D.L.E. "Massimo D'Antona".IT*, 282/2015, che ha condivisibilmente negato l'ampliamento della nozione di subordinazione, nonché la creazione da parte del legislatore di un *tertium genus*.

[32] O. RAZZOLINI, *La nozione di subordinazione alla prova delle nuove tecnologie*, in *Dir. rel. ind.*, 2014, p. 974. Cfr. su tale tema anche M. BECKMANN, *Working-time autonomy as a management practice Giving workers control over their working hours increases their commitment and benefits firm performance*, 2016, in *www.wol.iza.org*; A. TODOLÌ SIGNES, *El impacio de la "uber economy" en las relaciones laborales: los efectos de las plataformas virtuales en el contrato de trabajo*, in *IusLabor*, 2015, n. 3, p. 19.

[33] R. SCIOTTI, *Brevi considerazioni su innovazione tecnologica e subordinazione*, in R. FABOZZI, G. SIGILLÒ MASSARA (a cura di), *Il Diritto del lavoro e la sua evoluzione (Scritti in onore di Roberto Pessi)*, Bari, 2021, p. 2439 ss. In tale ambito diventa essenziale il tema del diritto alla disconnessione del lavoratore (in relazione al quale si rinvia a J.E. RAY, *Le droit à la déconnexion, droit à la vie privée au XXI siècle*, in *DS*, 2002, p. 939), nonché quello del controllo della prestazione dell'utilizzo dei dati generati dallo stesso lavoratore (C. PARENTI, *Big Broher's Corporate Cousin: high-tech Workplace surveillance in the Halmark of a New Digital Taylorism*, in *The Nation*, 2001, p. 26; P. TULLINI, *Comunicazione elettronica, potere di controllo e tutela del lavoratori*, in *Riv. it. dir. lav.*, 2009, 1, p. 326 ss.) e della relativa sicurezza sul lavoro (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 di tutela*, cit., p. 172).

essere esercitato il potere di controllo mediante appositi sistemi di *feedback* espressi dagli utenti sulla prestazione dei lavoratori [34] (che, in caso negativo, possono finanche determinare la risoluzione del vincolo contrattuale) [35].

Dunque, è evidente che sebbene nell'era della digitalizzazione i poteri del datore di lavoro possano non essere esercitati secondo le modalità tradizionali, gli stessi non sono (per ciò solo) insussistenti; ed anzi, in modo probabilmente preterintenzionale, può realizzarsi una condizione di subordinazione anche più intensa di quella tradizionalmente intesa [36].

## 3.1. I nuovi profili professionali

Il processo di digitalizzazione delle relazioni lavorative influenza notevolmente anche le modalità di esercizio delle mansioni e lo sviluppo delle competenze professionali dei lavoratori; a questi ultimi è sempre più frequentemente affidato lo svolgimento di compiti nuovi, per l'assolvimento dei quali è necessario il possesso di specifiche competenze digitali (sconosciute ai tradizionali profili professionali) [37].

I nuovi modelli produttivi sono finalizzati, per un verso, ad una migliore organizzazione; per altro verso, ad una maggiore redditività (e marginalità) [38];

---

[34] S. AURIEMMA, *Subordinazione nell'epoca dell'economia digitale*, in *Riv. giur. lav.*, 2017, p. 131; G. PACELLA, *Il lavoro nella gig economy e le recensioni on line: come si ripercuote sui e sulle dipendenti il gradimento dell'utenza?*, in *Labour & Law Issues*, 2017, vol. 3, n. 1.

[35] E. DAGNINO, *Uber Law: prospettive giuslavoristiche sulla sharing/on demand economy*, in *Dir. rel. ind.*, 2016, p. 152.

[36] Così C. SULLIVAN, *What's in a name? Definitions and conceptualisations of teleworking and homeworking, New Technology, Work and Employment*, 2003, vol. 18, n. 3, p. 158 ss. Cfr. anche L. NOGLER, *La subordinazione nel d.lgs 81 del 2015: alla ricerca dell'autorità del punto di vista giuridico*, in *Arg. dir. lav.*, 2016, p. 47; C. CODAGNONE, F. ABADIE, F. BIAGI, *The future of work in the 'Sharing Economy'. Market Efficienty and Equitable Opportunities or Unfair precarisation?*, Institute of Prospective Technological Studies, JRC Science for Policy Report EUR, 2016, p. 1 ss.; A. PERULLI, *Lavoro e tecnica al tempo di Uber*, in *Riv. giur. lav. prev. soc.*, 2017, p. 195.

[37] Ed infatti il tema essenziale diventa quello delle *capabilities* del lavoratore: R. DEL PUNTA, *Labour Law and the Capability Approach*, in *IJCLLIR*, 2016, p. 383. Cfr. sul tema anche R. VOZA, *Il lavoro e le piattaforme digitali: the same old story?*, in *WP C.S.D.L.E. "Massimo D'Antona"*, 336/2017, p. 79; M. BARBERA, *Noi siamo quello che facciamo. Prassi ed etica dell'impresa post fordista*, in *Dir. lav. rel. ind.*, 2014, p. 631; G. FINOCCHIARO, *La tutela giuridica dell'attività creativa dei nuovi lavoratori del web*, in *Labour & Law Issues*, 2015, fasc. 1, p. 23 ss.; L. CORAZZA, *Il* World Class Manufacturing *nello specchio del diritto del lavoro*, in *Riv. Econ. & lav.*, 2015; D. GUARASCIO, *Mansioni, competenze e rapporti di produzione nell'economia delle piattaforme*, in *Riv. giur. lav. prev. soc.*, 2017, p. 42.

[38] Relativamente alla correlazione tra *skills* e retribuzione cfr. D. ACEMOGLU, D. AUTOR, *Skill, Tasks and Technologies: Implications for Employment Earnings*, in *The Handbook of*

in questo contesto, la tecnologia rappresenta un fattore strategico ed imprescindibile, che impatta con modalità differenti sui profili professionali: da un lato, si assiste all'applicazione delle innovazioni tecnologiche ai lavori tipici; dall'altro, l'interazione con tecnologie sempre più avanzate genera la nascita di professionalità che si pongono al di fuori delle fattispecie tradizionali.

Il progressivo sviluppo del lavoro digitale comporta, quindi, l'emersione di nuove figure professionali, per le quali è necessaria l'acquisizione di competenze trasversali, con *skill* costantemente mutevoli a seconda dei contesti lavorativi nei quali vanno impiegati.

Data l'eterogeneità del fenomeno, una catalogazione dei profili professionali risulta pressoché impossibile (se non in termini generici) e le difficoltà di tale operazione sono date principalmente dal fatto che non sempre il possesso di specifiche competenze permette di delineare una figura che corrisponde ad un preciso profilo professionale (a cui ricollegare mansioni determinate).

Solo per citare un esempio, si pensi, da un lato, al settore della "post produzione multimediale", ossia l'ultima fase di intervento per la realizzazione di un oggetto digitale prima della sua distribuzione; i lavoratori addetti a tale funzione (noti anche come "operai 2.0"[39]) svolgono principalmente delle attività in cui le competenze tecniche e professionali si risolvono in operazioni meccaniche e ripetitive (mero controllo delle linee di scrittura di un software), in cui il lavoratore limita la propria attività alla realizzazione di un prodotto digitale, divenendo mero esecutore di una procedura standardizzata.

Situazione diametralmente opposta, invece, è quella dei professionisti in possesso delle *digital soft skills* (ovvero di competenze relazionali applicate agli strumenti digitali), i quali sono preposti alla realizzazione di un incremento della redditività dell'impresa in cui operano. Su tali figure professionali grava il compito di favorire lo sviluppo di strategie per l'innovazione commerciale ed il relativo apporto creativo diviene un fattore determinante dell'attività dagli stessi resa.

Il maggiore sviluppo di quest'ultimo profilo professionale è il chiaro segnale di una tendenza al ribaltamento della tradizionale concezione di utilizzo delle tecnologie digitali, in un contesto dove l'utente diviene il prodotto finale, accuratamente studiato e realizzato alla luce delle esigenze di mercato[40].

---

*Labor Economics* vol. 4b, Amsterdam, 2011; M. FORLIVESI, *I "Makers": il lavoro agli albori della terza rivoluzione industrial*, in *Labour & Law Issues*, 2015, p. 14 ss.; P.R. DAUGHERTY, H.J. WILSON, *Human + machine. Reimagining work in the age of AI*, Boston, 2018.

[39] F. SIRONI, *Noi, i nuovi proletari digitali. Ecco chi sono gli operai 2.0*, in *L'Espresso*, 19 giugno 2014. Per una prospettiva diversa v. D. MARINI, *Fuori classe. Dal movimento operaio ai lavoratori imprenditori della Quarta rivoluzione industriale*, Bologna, 2018, in particolare p. 20 ss.

[40] Sulla centralità dell'utente finale nel nuovo modello lavorativo cfr. R. BOTSMAN, *Defi-*

Peraltro, si assiste ad una sempre maggiore richiesta di interdisciplinarietà nello svolgimento delle mansioni lavorative, che mira ad una duplice funzione; per un verso, a conseguire un risultato migliore proprio grazie all'utilizzo degli strumenti digitali; per l'altro, ad apportare un contributo innovativo allo sviluppo tecnologico stesso, analizzando la domanda di servizi e fissando gli obiettivi cui lo strumento tecnologico deve adattarsi per poter orientare correttamente la richiesta di lavoro.

Per soddisfare tali esigenze i lavoratori del digitale devono essere in possesso non solo delle *digital soft skills* ma anche di quelle conoscenze tecniche di vario livello necessarie per sviluppare le proprie competenze di base ed essere più competitivi sul mercato del lavoro.

In tale prospettiva, più che di interdisciplinarietà dovrebbe parlarsi di transdisciplinarietà, in ragione della quale i lavoratori non solo devono acquisire tutte le *skills* necessarie allo svolgimento di attività di lavoro complesse, ma devono altresì essere in grado di comprendere i nuovi bisogni che la rivoluzione digitale sta facendo emergere.

Sotto altro profilo, la tematica investe la tutela della riservatezza.

Com'è noto, "*il problema delle libertà fondamentali non concerne soltanto il rapporto tra il cittadino ed i pubblici poteri ma, soprattutto, le relazioni tra i privati*" [41]; sicché i diritti fondamentali che la Costituzione riconosce ai lavoratori non possono subire restrizioni ulteriori a quelle strettamente indispensabili per lo svolgimento della prestazione lavorativa (nel rispetto dell'equo contemperamento con gli altri diritti costituzionali).

In tale ottica, il diritto alla riservatezza assume particolare rilevanza [42]; se da un lato l'utilizzo degli strumenti digitali favorisce un più agevole svolgimento dell'attività lavorativa, dall'altro l'esercizio del potere di controllo da-

---

*ning The Sharing Economy: What Is Collaborative Consumption – And What Isn't?*, in *Fastcoexist.com*, 27 maggio 2015; B. SACHS, *Uber and Lyft: Customer Reviews and the Right-to-Control*, in *Onlabor*, 20 maggio 2015; M. DAQUINO, *Le professioni del lavoro digitale*, in P. TULLINI (a cura di), *Web e lavoro. Profili evolutivi di tutela*, cit. Sulla tensione derivante dalla circostanza che il lavoratore è anche utente del web v. P. TULLINI, *Quali regole per il lavoratore utente del web? Scambio economico e tutele*, in P. TULLINI (a cura di), *Web e lavoro. Profili evolutivi di tutela*, cit., p. 161.

[41] V. CRISAFULLI, *Diritti di libertà e poteri dell'imprenditore*, in *Riv. giur. lav.*, 1954, p. 69.

[42] Atteso che il rischio è la nascita di un lavoro senza frontiere personali, con le criticità messe in luce da M. ALLVIN, G. ARONSSON, T. HAGSTROM, G. JOHANSSON, U. LUNDBERG, *Work without boundaries: Psychological Perspectives on the New Working Life*, New York, 2017. Sul tema v. anche M. TIMIANI, *Un contributo allo studio sul diritto alla riservatezza*, in *Studi parl. e di pol. cost.*, 2012, p. 51; F. CALVINO, M.E. VIRGILLITTO, *The innovation employment nexus: a critical survey of theory and empirics*, in *Journal of Economic Surveys*, 2017, p. 1 ss. e, in termini comparativi, per quando concerne in particolare l'esperienza francese, L. MOREL, *Il diritto alla disconnessione nell'ordinamento francese. La questione dell'effettività del diritto al riposo nell'era digitale*, in *Labour & Law Issues*, 2017, p. 1 ss.

toriale ne risulta amplificato, con non trascurabili conseguenze per la tutela della privacy [43] (si pensi ai congegni elettronici con i quali è possibile controllare la posta elettronica, i dati relativi alla navigazione sul *web*, gli accessi ai *social network*, la geolocalizzazione del dipendente, ecc.).

È evidente che il rischio che il datore di lavoro possa assumere informazioni concernenti la sfera privata del prestatore di lavoro è nettamente superiore rispetto al passato e ciò potrebbe avere significative ricadute sul rapporto fiduciario [44].

In tale contesto, particolare attenzione va posta al *web*, sia perché i reiterati accessi alla rete lasciano tracce pressoché indelebili, sia perché nelle comunità virtuali il lavoratore condivide, in modo non sempre consapevole, dati ed informazioni (spesso anche riservate) [45].

Viene dunque in rilievo la questione dei confini del diritto alla riservatezza in relazione ai controlli effettuati dal datore con finalità difensive. Da una parte, infatti, si pone il diritto del datore di lavoro a tutelare l'attività imprenditoriale ed il proprio patrimonio, che è costituito non solo dall'insieme dei beni aziendali, ma anche "*dall'immagine esterna così come accreditata presso il pubblico*" [46]; dall'altra, invece, vi è la necessità di arginare il rischio di sconfinamento che il datore esercita nella vita privata dei dipendenti, tutelando la dignità di chi "*implica nella prestazione lavorativa la propria persona*" [47].

Nel contemperamento tra le opposte esigenze, i giudici di legittimità hanno spesso optato per la valorizzazione dei principi di trasparenza, liceità, proporzionalità e necessità, ridimensionando così le possibilità di controllo (e limitando le prerogative datoriali).

Tuttavia, le moderne tecnologie (e ciò che le stesse comportano) hanno fatto emergere nuove problematiche (non sempre risolte in sede giudiziaria), tan-

---

[43] C. COLAPIETRO, *Digitalizzazione del lavoro e tutela della riservatezza della persona*, in P. TULLINI (a cura di), *Web e lavoro. Profili evolutivi di tutela*, cit.; G. PROIA, *Trattamento dei dati personali, rapporto di lavoro e l'impatto della nuova disciplina dei controlli a distanza*, in *Riv. it. dir. lav.*, 2016, I, p. 547.

[44] P. TULLINI, *Riservatezza e rapporto di lavoro*, in *DirittoOnLine, Treccani.it*. Il tema è affrontato anche da A. MARESCA, *Controlli tecnologici e tutele del lavoratore nel nuovo art. 4 St. Lav.*, in P. TULLINI (a cura di), *Controlli a distanza e tutela dei dati personali del lavoratore*, Torino, 2017, p. 2 ss.

[45] P. TULLINI, *Riservatezza e rapporto di lavoro*, in *DirittoOnLine, Treccani.it*.

[46] Cass. 23 febbraio 2012, n. 2722, in *Foro it.*, 2012, c. 1421.

[47] R. DE LUCA TAMAJO, *I controlli sui lavoratori*, in G. ZILIO GRANDI (a cura di), *I poteri del datore di lavoro nell'impresa*, Milano, 2002. Tali rischi di invasione nella sfera personale del lavoratore possono poi comportare rilevanti criticità in termini di salubrità delle condizioni di lavoro, messe in luce da N. CHESLEY, *Information and communication technology use, work intensification and employee strain and distress*, in *Work, employment and society*, 2014, vol. 28, p. 589 ss.

to da indurre il legislatore a modificare – sebbene in maniera non pienamente soddisfacente – lo stesso art. 4 dello Statuto dei lavoratori.

Rispetto alla originaria formulazione, che disponeva un divieto assoluto di utilizzazione degli strumenti per finalità di controllo a distanza, il nuovo testo prevede la possibilità di controllo dell'attività mediante gli strumenti utilizzati dal lavoratore per rendere la prestazione lavorativa, potendo il datore utilizzare le informazioni così raccolte "*a tutti i fini connessi allo svolgimento della prestazione di lavoro*" (previa adeguata informativa al lavoratore, nel rispetto di quanto sancito dal Codice della privacy).

In altri termini, il controllo dell'adempimento dell'obbligazione lavorativa diviene parte integrante del contratto, discendendo direttamente dalla costituzione del rapporto [48].

Dal momento, però, che la prestazione è oramai resa con strumenti digitali, il rischio che la (legittima) attività di controllo diventi eccessivamente pervasiva è piuttosto concreto (e non sempre arginabile mediante il richiamo alla tutela della privacy).

## 3.2. La sottoprotezione socio-economica

La condizione di debolezza economica del lavoratore aumenta il rischio di precarizzazione [49], con l'ulteriore criticità che il fenomeno in esame non è circoscrivibile all'interno di confini geografici nazionali (né ben determinati) [50].

Inoltre, la crisi del *welfare state* ha comportato, nella maggior parte degli ordinamenti giuridici europei, quale diretta conseguenza, il problema dell'affievolimento dei meccanismi di tutela e di protezione sociale per i lavoratori precari e discontinui. Per i *gig workers* la mancanza di protezione anche dai rischi più comuni è ancora più accentuata rispetto agli altri lavoratori precari,

---

[48] A. SORO, *Liberi e connessi*, Torino, 2016.

[49] Ed infatti si è correttamente fatto riferimento, relativamente a tali modelli di lavoro, ad un *fissured workplace*, D. WEIL, *The Fissured Workplace*, Cambridge, 2014, nonché alla circostanza che soggetti impiegati con tali modalità possano divenire dei *working poors*, A. MEO, *I Working poor. Una rassegna di studi sociologici*, in *Riv. pol. soc.*, 2012, n. 2, p. 219. V. sul tema anche E. GHEZZI, *Il lavoro tra processo e mercificazione*, Roma, 2004; M. WEISS, *Ricerche tecnologia, ambiente e demografia: il diritto del lavoro alla prova della nuova grande trasformazione digitalizzazione: sfide e prospettive per il diritto del lavoro*, in *Dir. rel. ind.*, 2016, p. 651; V. SPEZIALE, *La trasformazione del diritto del lavoro*, in *Lav. dir.*, 2016, p. 719; A. LO FARO, *Contingent Work: A conceptual Framework*, in E. ALES, O. DEINERT, J. KENNER (a cura di), *Core and contingent work in the European Union*, Sussex, 2017, p. 7; D. COYLE, *Precariuious and productive work in the digital economy*, in *National Institute Economic Review*, 2017, n. 240, p. 5 ss.; A. CASILLI, *Is There a Global Digital Labor Culture?: Marginalization of Work, Global Inequalities and Coloniality*, 2016, in *https://halshs.archives-ouvertes.fr*.

[50] E. SIGNORINI, *Il diritto del lavoro nell'economia digitale*, cit., p. 112.

in ragione dell'eccessiva parcellizzazione e destrutturazione dell'attività lavorativa che sono chiamati a svolgere.

Data l'eterogeneità dei rapporti di lavoro che nascono e si sviluppano nelle piattaforme digitali, al problema delle tutele sociali non sembra esservi una soluzione unitaria.

Invero, si potrebbe tentare di strutturare un sistema di protezione valido per tutti i lavoratori in condizioni di vulnerabilità economica e sociale, prescindendo dall'utilizzo o meno di algoritmi digitali [51].

Del resto, avendo la tematica rilevanza sovranazionale, con la Risoluzione del 19 gennaio 2017, l'Unione europea ha ribadito la necessità di stabilire degli standard minimi di tutela per tutti i lavoratori, inclusi coloro che operano sulle piattaforme digitali, in ragione del timore che la robotica e l'intelligenza artificiale possano soppiantare quasi del tutto il lavoro reso dall'essere umano, senza possibilità di totale recupero dei posti di lavoro perduti.

Parallelamente, in Italia, il significativo incremento di prestazioni socio-economicamente dipendenti ha reso evidente la necessità di un sistema di garanzie minime in termini di occupazione, compenso, orario minimo, contributi previdenziali ed assistenziali.

Ma come far fronte a ciò resta molto dibattuto [52].

Come rilevato in precedenza, da un lato, si ritiene che la soluzione non possa prescindere dalla qualificazione giuridica della fattispecie; dall'altro, sembra preferibile connettere la tutela alla persona in quanto tale, piuttosto che al suo *status* occupazionale [53].

Naturalmente, nella prima ipotesi le tutele applicabili sarebbero quelle previste per la categoria contrattuale di riferimento del lavoratore *on demand*. Tuttavia, anche qualora si applicassero le tutele tipiche del rapporto di lavoro subordinato, persisterebbe la questione della parcellizzazione delle prestazioni, dei salari bassi, dell'adeguatezza del sistema di protezione sociale (ancora improntato sul modello del lavoratore subordinato a tempo pieno ed indeterminato).

Problematiche alle quali tenta di dare riscontro il c.d. d.d.l. Ichino [54], il quale ipotizza il *terzium genus* del *platform work*. Nel lavoro reso mediante le

---

[51] Questa sembra essere la soluzione ipotizzata dal d.l. n. 101/2019.

[52] Cfr. B. CARUSO, *I lavoratori digitali nella prospettiva del Pilastro sociale europeo*, cit., il quale ipotizza tre fonti di tutela (legge, giurisprudenza e contrattazione collettiva).

[53] Sul tema cfr. N. PACI, *Disoccupazione e strumenti di sostegno del reddito nel Jobs Act: quale rapporto tra bisogno e tutela, soprattutto dei lavoratori non standard?*, in *Riv. giur. lav.*, 2016, n. 1, p. 781; M. D'ONGHIA, *Lavori in rete e nuove precarietà: come riformare il welfare state?*, in *Riv. giur. dir. lav.*, 2017, p. 85; B. CARUSO, *Recenti sviluppi normativi e contrattuali del* welfare *aziendale. Nuove strategie di gestione del lavoro o neo consumismo?*, in *Riv. it. dir. lav.*, 2018, n. 3, p. 369 ss.

[54] D.d.l. n. 2934/2017, presentato il 5 ottobre 2017.

piattaforme digitali, quale lavoro prettamente autonomo, le tutele sociali potrebbero essere offerte attraverso la stipula con le "*umbrella companies*" di un contratto di "assistenza e protezione mutualistica" per garantire adeguate coperture previdenziali e continuità di reddito ai lavoratori *on demand*.

In via alternativa, sul modello dell'art 54-*bis* della legge n. 81/2017 per il lavoro occasionale, la tutela (almeno parziale) potrebbe essere garantita mediante un *voucher* virtuale in cui ricomprendere la contribuzione previdenziale (realizzando una interconnessione tra la piattaforma INPS e le varie piattaforme digitali).

Non infondata, peraltro, è la preoccupazione di chi ritiene che inquadrare nell'alveo del lavoro autonomo (o comunque dell'auto-imprenditorialità) quei servizi resi da prestatori economicamente e giuridicamente dipendenti dell'algoritmo digitale, finirebbe per destrutturare l'intero diritto del lavoro in ragione di un'eccesiva estensione del campo di applicazione dello stesso al di là dell'area del lavoro subordinato [55].

La sensazione, comunque, è che (allo stato) sia ancora prematuro costruire una nuova categoria giuridica su una fattispecie che è ancora in divenire, col rischio che la soluzione prospettata potrebbe non adattarsi alle molteplici fattispecie "emergenti".

Il quadro si complica ancor di più se si pensa che nel *crowdworking*, in ragione della spersonalizzazione tipica dei rapporti *on demand* e della multilateralità delle relazioni nate mediante le tecnologie digitali, il procedimento qualificatorio diviene pressappoco irrealizzabile. Pertanto, almeno in questa fase, potrebbe essere preferibile garantire minimi di tutela standard, che prescindano dalla qualificazione (autonoma o subordinata) del rapporto, così da realizzare condizioni di lavoro eque ed un adeguato livello di protezione sociale [56].

E ciò tanto più in un contesto nel quale si registrano preoccupanti rischi in ordine agli effetti negativi che possono derivare dalle innovazioni tecnologiche [57].

---

[55] M. D'ONGHIA, *Lavori in rete e nuove precarietà: come riformare il welfare state?*, in *Riv. giur. dir. lav.*, 2017, p. 85.

[56] Peraltro occorre ricordare che il legislatore italiano, con il d.l. n. 101/2019, ha stabilito, con riferimento ai "*prestatori occupati con rapporti di lavoro non subordinato (...) impiegati nelle attività di consegna di beni per conto altrui, in ambito urbano e con l'ausilio di velocipedi o veicoli a motore di cui all'articolo 47, comma 2, lettera a), del decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285 attraverso piattaforme anche digitali*", che il relativo corrispettivo possa essere determinato in base alle consegne effettuate purché in misura non prevalente e che "*i contratti collettivi possono definire schemi retributivi modulari e incentivanti che tengano conto delle modalità di esecuzione della prestazione e dei diversi modelli organizzativi*", chiarendo infine che "*il corrispettivo orario sia riconosciuto a condizione che, che, per ciascuna ora lavorativa, il lavoratore accetti almeno una chiamata*".

[57] M. FRANZINI, *Occupazione e disuguaglianza nel capitalismo digitale*, in *Riv. giur. lav.*,

La forza economica e negoziale delle imprese, da un lato, e la crisi del sindacato, dall'altro, rendono improbabile l'aumento dei salari e, di conseguenza, la crescita della domanda di consumo (con conseguenti riflessi sui tassi di occupazione).

L'impatto che l'IoT e la robotizzazione stanno avendo sull'occupazione e sul livello dei salari non è facilmente individuabile al momento; tuttavia, uno studio condotto di recente da Acemoglu e Restrepo, relativo al settore manifatturiero statunitense nell'arco temporale 1990-2007, ha rilevato che per ogni robot introdotto ogni mille occupati, si sono persi oltre 6 posti di lavoro, con un abbassamento del livello medio dei salari ed una riduzione complessiva di circa 670.000 lavoratori [58]. Di converso, nello stesso settore manifatturiero si è registrato un incremento della produttività di gran lunga maggiore che nel resto dell'economia (segnalando che l'incremento del tasso di disoccupazione del settore non è correlato ad un andamento negativo dello stesso, ma alla maggiore produttività delle macchine rispetto all'uomo).

Quanto sopra non è di certo sufficiente per trarre conclusioni di carattere generale, ma può costituire un monito per istituzioni ed attori del mercato a comprendere e disciplinare gli effetti dell'intelligenza artificiale, in modo da limitare l'impatto negativo che la quarta rivoluzione industriale sta generando sull'occupazione e sulle disuguaglianze sociali.

Qualora il fenomeno non venisse monitorato, sarà probabile la contrazione di profili lavorativi altamente specializzati, con incremento dell'occupazione nella *gig economy* (caratterizzata da lavori saltuari, poco protetti e male retribuiti).

In definitiva, l'impatto che in futuro l'industria 4.0 avrà sull'occupazione dipenderà da come evolverà il contesto istituzionale. Ad oggi il rischio che i tassi di disoccupazione crescano e che si diffondano lavori precari è elevato e diventerà concreto se non dovessero adottarsi idonee misure legislative (probabilmente anche a livello sovranazionale).

---

2017, n. 2, p. 50. Rischi che risultano ancora più marcati relativamente ai modelli di previdenza sociale, in tal senso R. CASILLO, *Sui rischi specifici e sul rischio di pensione del lavoratore digitale*, in *Riv. giur. lav.*, 2017, n. 2, p. 105. Peraltro proprio in considerazione di tali rischi, con il d.l. n 101/2019, il legislatore ha inteso ampliare il diritto di accesso da parte degli iscritti alla gestione separata all'indennità giornaliera di malattia e di degenza ospedaliera, nonché al congedo di maternità ed al congedo parentale.

[58] D. ACEMOGLU, P. RESTREPO, *Robots and jobs: evidence from us labor markets*, in *NBER Working Paper* 23825, 2017. Con specifico riferimento al tema dei *drivers* v. B. BROWN, M. MCGREGOR, M. GLÖSS, A. LAMPINEN, *On-Demand Taxi Driving: Labour Conditions, Surveillance, and Exclusion*, 2016, Paper presentato alla *The Internet, Policy & Politics Conferences*, Oxford, UK.

## 4. La rappresentanza sindacale

Esaminati gli impatti che il processo di digitalizzazione sta generando nel mercato e nel rapporto di lavoro, appare opportuno domandarsi se ed in che termini stia producendo effetti sul versante sindacale e, più nello specifico, se sia possibile individuare in tale ambito gruppi omogenei di lavoratori, tutelabili in via collettiva [59].

La questione è piuttosto articolata, anche perché il tradizionale modello di aggregazione basato sulla sintesi degli interessi individuali sembra difficilmente conciliabile con le dinamiche dell'industria 4.0, che, promuovendo forme di individualizzazione e disintermediazione, determina un affievolimento della capacità attrattiva del sindacato, tra l'altro già affaticato da una persistente crisi di rappresentatività [60].

In materia, diversi sono i profili di criticità: *a*) "delocalizzazione" dell'attività lavorativa (in assenza di riferimenti fisici e geografici dei lavoratori *on demand*); *b*) impossibilità di individuare categorie professionali, stante l'eterogeneità delle prestazioni lavorative; *c*) difficoltà di individuare settori produttivi riferiti all'economia digitale (stante la trasversalità delle piattaforme digitali); *d*) propensione individualistica dei lavoratori 4.0; *e*) non omogeneità degli interessi individuali; *f*) disintermediazione nei rapporti di lavoro; *g*) dimensione internazionale della questione; e via dicendo.

In tale contesto, è quanto mai auspicabile un ruolo attivo delle organizzazioni sindacali, anche al fine di scongiurare la preconizzata scomparsa degli attori collettivi. Come correttamente rilevato, infatti, per il sindacato "*le con-*

---

[59] M. FORLIVESI, *Interessi collettivi e rappresentanza dei lavoratori del web*, in P. TULLINI (a cura di), *Web e lavoro. Profili evolutivi di tutela*, cit. V. anche R. GUMBRELL-MCCORMICK, R. HYMAN, *Trade Unions in Western Europe, Hard Times, Hard Choices*, Oxford, 2013; H. JOHNSTON, C. LAND-KAZLAUSKAS, *Organizing On-Demand: Representation, Voice, and Collective Bargaining in the Gig Economy*, in *Conditions of Work and Employment Series No. 94*, Geneva, 2018; A. LAMINE, J. PRASSL, *Collective Autonomy far On-Demand Workers? Normative Arguments, Current Practices and Legal ways Forward*, in S. LAULOM (a cura di), *Collective Bargaining Developments in Times of Crisis*, Londra, 2018, p. 269; M. MARAZZA, *Social, relazioni industriali e (nuovi percorsi di) formazione della volontà collettiva*, in *Riv. it. dir. lav.*, 2019, I, p. 57.

[60] C. CROUCH, *Il declino delle relazioni industriali nell'odierno capitalismo*, in *Stato e merc.*, 2012, p. 55. Sul tema cfr. anche P. FAIRBROTHER, *Rethinking trade unionism: Union renewal as transition*, in *Ec. lab. rel. rew.*, 2015, 4, p. 561; B. CARUSO, *La rappresentanza delle organizzazioni di interessi tra disintermediazionee re-intermediazione*, in *Arg. dir. lav.*, 2017, n. 3, p. 555; B. CATTERO, M. D'ONOFRIO, *Orfani delle istituzioni. Lavoratori, sindacatie le «fabbriche terziarie digitalizzate» di Amazon*, in *Quad. rass. sind.*, 2018, n. 1, p. 7; G. GALL, *The uses, abuses and non-uses of Rethinking Industrial Relations in understanding industrial relations and organised labour*, in *Ec. ind. dem.*, 2018, p. 681; N. COUNTOURIS, V. DE STEFANO, *New Trade Union Strategies for New forms of Employment*, Brussels, 2019.

*seguenze della riorganizzazione sociale e produttiva in atto sarebbero disastrose; si tratterebbe della trasformazione in malattia endemica o terminale di sintomi che si erano già manifestati nel secolo scorso: calo delle iscrizioni soprattutto tra giovani e professionals, perdita di peso politico e dissolvimento della concertazione istituzionale, riduzione della copertura contrattuale e connesso fenomeno della frammentazione della rappresentanza e, oggi, della stessa contrattazione collettiva nazionale considerata, ancora, un vero e proprio pilastro regolativo e identitario*" [61].

In verità, negli ultimi anni si è assistito alla nascita di (nuove) iniziative sindacali e di autotutela collettiva, in linea con le istanze emergenti: si pensi alla IWGB (*Independent Workers Union of Great Britain*), sul modello dei sindacati di base, per mezzo della quale sono stati attuati gli scioperi degli autisti di Uber; all'esperienza italiana ACTA (Associazione Consulenti Terziario Avanzato), molto più vicina al sindacato di mestiere e rivolta principalmente a lavoratori con una professionalità maggiormente elevata; o ancora, alle organizzazioni sindacali come la SMart (*Societè Mutuelle pour artistes*), il cui obiettivo principale è quello di porre in essere azioni di autotutela e di mutuo sostegno [62].

Tuttavia, al momento non sembra che la questione sia considerata prioritaria dalle confederazioni sindacali maggiormente rappresentative, probabilmente a causa della complessità della materia e dell'impegno nel riacquisire rappresentatività attraverso i canali tradizionali.

Eppure, la digitalizzazione sembra offrire nuove opportunità alle organizzazioni sindacali, dal momento che, per un verso, il legislatore (almeno quello nazionale) non appare in grado di offrire soluzioni appaganti; per altro verso, è evidente che i sindacati hanno "*la possibilità di esplorare modelli negoziali collettivi che tengano conto delle oggettive peculiarità del lavoro in dipendenza economica nella digital economy*" [63].

A livello nazionale, si tratterebbe sostanzialmente di dare attuazione alla "delega" di cui all'art. 2, comma 1, d.lgs. n. 81/2015 (ad esempio, come già avvenuto nel settore dei *call center*) [64]; a livello sovranazionale, invece, po-

---

[61] B. CARUSO, *Il sindacato tra funzioni e valori nella "grande trasformazione". L'innovazione sociale in sei tappe*, in *WP C.S.D.L.E. "Massimo D'Antona"*, 394/2019.

[62] Tra le iniziative più innovative si annovera quella intrapresa dagli operatori di Amazon Mechanical Turk, i quali hanno creato una "contro-piattaforma" attraverso la quale è possibile valutare l'operato di clienti e committenti, secondo una logica speculare a quella che si realizza nei confronti dei lavoratori stessi, la cui remunerazione finisce per essere condizionata dai giudizi positivi o negativi di coloro che usufruiscono del servizio. Cfr. B. BERGVALL-KAREBORN, D. HOWCROFT, *Amazon Mechanical Turk and the Commodification of Labour*, in *New Technology, Work and Employment*, 2014, vol. 29, p. 213 ss.

[63] B. CARUSO, *I lavoratori digitali nella prospettiva del Pilastro sociale europeo*, cit.

[64] Primi tentativi delle parti sociali si sono in effetti registrati, sebbene in maniera non uni-

trebbe essere recuperato il tema del contratto collettivo europeo (o, in ogni caso, di una regolamentazione internazionale).

È evidente che per far ciò – e candidarsi come interlocutore istituzionale – il sindacato deve ripensare il proprio modello organizzativo e le tradizionali logiche di azione, a partire dall'abbandono della classica categoria di subordinazione e dei consueti profili professionali, per volgere lo sguardo ai nuovi lavoratori economicamente dipendenti (a prescindere dalla qualificazione dei relativi rapporti) [65] e proiettando la propria azione verso un interesse collettivo sovranazionale, in grado di superare i confini interni e tendere ad una tutela dei lavoratori *on demand* che operano nei vari Paesi [66].

Dunque, la vera sfida per il sindacato sarà la creazione di forme e modalità di aggregazione che sappiano intercettare i multiformi interessi dei lavoratori digitali. In tale processo le tecnologie informatiche e digitali rivestono un ruolo fondamentale, specie in ragione della eterogeneità e della a-territorialità dei lavoratori delle piattaforme [67].

## 5. Considerazioni conclusive

Le osservazioni sin qui svolte consentono di pervenire ad alcune considerazioni conclusive.

---

taria; si veda il CCNL sui riders del 15 settembre 2020 firmato dalla UGL ed il protocollo aggiuntivo al CCNL Logistica e Trasporti per i riders del 2 novembre 2020 firmato da CGIL, CISL e UIL. Cfr. F. CARINCI, *Il C.C.N.L. sui collaboratori autonomi del 15 settembre 2020*, in *Lav. giur*., 2020, p. 1045 ss.

[65] A. LASSANDARI, *Problemi di rappresentanza e tutela collettiva dei lavoratori che utilizzano le tecnologie digitali*, in *Riv. giur. lav. prev. soc.*, 2017, p. 65. Ma sul punto cfr. anche M. FORLIVESI, *La sfida della rappresentanza sindacale dei lavoratori 2.0*, in *Dir. rel. ind.*, 2016, p. 662; M. FAIOLI, *Jobs «App», Gig Economy e Sindacato*, in *Riv. giur. lav.*, 2017, p. 291; I.T. MAC DONALD, *Towards Neoliberal Trade Unionism: Decline, Renewal and Transformation in North American Labour Movements*, in *Br. journ. ind. rel.*, 2018, p. 725; G.A. RECCHIA, *Alone in the crowd? La rappresentanza e l'azione collettiva ai tempi della sharing economy*, in *Riv. giur. lav.*, 2018, I, p. 144 ss.

[66] A. LASSANDARI, *Problemi di rappresentanza e tutela collettiva dei lavoratori che utilizzano le tecnologie digitali*, cit., p. 68. In merito cfr. anche J. PRASSL, *Collective Voice in the Platform Economy: Challenges, Opportunities, Solutions*, Brussels, 2018; V. PULIGNANO, H.D. KÖHLER, P. STEWART (a cura di), *Employment relations in an era of change. Multi-level challenges and responses in Europe*, Brussels, 2016; P. RATHGEB, *When weak governments confront inclusive trade unions: The politics of protecting labour market outsiders in the age of dualization*, in *Eur. journ. ind. rel.*, 2018, 24, p. 5 ss.

[67] M. FORLIVESI, *Interessi collettivi e rappresentanza dei lavoratori del web*, in P. TULLINI (a cura di), *Web e lavoro. Profili evolutivi di tutela*, cit. Per una prospettiva ricostruttiva più ampia cfr. F. TRAXLER, S. BLASCHKE, B. KITTEL, *National Labour Relations in Internationalized Markets: A Comparative Study of Institutions, Change and Performance*, Oxford, 2001.

La tematica affrontata si presenta ampia ed articolata poiché, per un verso, spazia dalla robotica alle piattaforme tecnologiche, dall'intelligenza artificiale all'impresa digitale; per altro verso, favorisce l'affermarsi di nuovi modelli economici ed organizzativi, destinati ad incidere significativamente su una pluralità di ambiti (mercato del lavoro, occupazione, professionalità, svolgimento del rapporto, rappresentanza e tutele collettive, ecc.).

In tale contesto, uno dei profili centrali è quello relativo all'interazione uomo-evoluzione tecnologica.

Si tratta di una interazione che può avere un effetto sostitutivo ovvero di complementarietà, ma certamente con risvolti non trascurabili (anche in tema di sottoprotezione socio-economica).

Ma se la macchina o l'algoritmo è effettivamente in grado di assumere decisioni autonomamente, non ci si può non domandare da chi sono esercitati i poteri datoriali e come deve essere regolamentata la relazione tra lavoratore e macchina intelligente [68].

Nell'ambito di tale relazione ci si deve interrogare se l'attuale *corpus* normativo è in grado di disciplinare questa nuova realtà, adattandosi a fattispecie del tutto innovative (che la stessa contrattazione collettiva fatica ad individuare e qualificare).

Ed in effetti, vi è la percezione che l'apparato normativo non sia complessivamente idoneo a regolamentare i vari profili della *digital transformation*. La riprova di quanto sopra è fornita dalla giurisprudenza sul caso Uber o, per restare ai confini nazionali, dalle pronunce dei Tribunali di Torino, Milano, Palermo e Bologna nelle vicende dei c.d. *riders*.

In definitiva, è probabilmente giunto il momento di rimeditare il diritto del lavoro, valutando l'opportunità di introdurre – anche attraverso l'apporto degli attori sindacali – norme più aderenti ed efficaci rispetto ad una realtà totalmente nuova ed in continua evoluzione; norme che, abbandonando o ridimensionando i tradizionali schemi qualificatori (sempre più difficilmente rinvenibili negli attuali contesti produttivi), siano finalizzate alla costruzione di un apparato di tutele intorno alla figura del lavoratore (senza necessità di ulteriori aggettivazioni).

[68] M. FAIOLI, *Mansioni e macchina intelligente*, Torino, 2018.

# DIRITTO DEL LAVORO, BLOCKCHAIN E SMART CONTRACT

di Annachiara Lanzara [*]

**Sommario**: 1. Introduzione: lo scenario della Quarta Rivoluzione Industriale. – 2. Blockchain, caratteristiche essenziali e relativi campi di applicazione "sociale". – 3. Blockchain e smart contract. – 4. Blockchain e smart contract nei rapporti di lavoro. – 5. Il lavoro agile: blockchain e smart contract a garanzia delle esigenze datoriali di accountability in tema di salute e sicurezza e di protezione dei dati personali. – 6. Blockchain e previdenza pubblica. – 7. Considerazioni conclusive.

## 1. Introduzione: lo scenario della Quarta Rivoluzione Industriale

Fin dalle origini del diritto del lavoro, il sinallagma tra tecnologia e lavoro ha costituito (e tutt'oggi costituisce) un *thema* di grande confronto per l'intera comunità giuslavoristica.

Invero, come noto, già a decorrere dallo scoppio della Prima Rivoluzione Industriale, l'innovazione ed il progresso tecnologico hanno indotto una lenta e laboriosa trasformazione nell'assetto organizzativo dell'intero mercato del lavoro che difatti, oggi, è fortemente interessato dai cambiamenti promananti da quella che comunemente definiamo "Quarta rivoluzione industriale" [1].

Nel dettaglio, la fase che stiamo vivendo è caratterizzata dall'affermarsi di un modello di produzione fortemente innovativo, quale appunto quello proprio della c.d. "Impresa 4.0" [2], in cui la produzione di beni e servizi è fortemente

---

[*] Dottoranda in Diritto e Impresa, Università degli Studi Luiss "Guido Carli" di Roma.

[1] K. SCHWAB, *La quarta rivoluzione industriale*, Milano, 2016, p. 1, secondo cui "*si tratta della quarta fase della rivoluzione industriale, dopo la prima, caratterizzata dall'introduzione del telaio meccanico e dallo sfruttamento dell'energia a vapore, la seconda, contraddistinta dalla produzione di massa con metodi fordisti e dall'impiego dell'energia elettrica, e la terza fase, quella digitale, segnata dall'avvento del computer nei processi produttivi*".

[2] Cfr. il Dossier *"Impresa 4.0"* del Servizio Studi della Camera dei deputati, del 2 ottobre 2019, al link *https://www.camera.it/temiap/documentazione/temi/pdf/1105008.pdf?_1563382635341.*

interconnessa con l'utilizzo di dirompenti tecnologie, tra cui figurano l'IOT [3], l'intelligenza artificiale, gli algoritmi ed i big data. In buona sostanza, trattasi di un processo di rinnovamento che colpisce il tessuto socioeconomico di riferimento [4], impattando fortemente sul concetto di lavoro stesso, fino a rendere necessario un ripensamento delle tradizionali categorie giuridiche del diritto del lavoro, della previdenza sociale, nonché del diritto sindacale stesso [5].

Invero, tale mutamento di scenario ha sollevato parecchi dubbi circa il tradizionale meccanismo di funzionamento della maggior parte degli istituti propri dell'ordinamento giuslavoristico; a tal riguardo si pensi:

– alla diffusione delle c.d. *digital platforms* che, dissimulando il loro ruolo di "intermediazione" all'interno del mercato del lavoro, hanno finito quasi per rivestire la funzione di imprese datrici di lavoro [6];

– all'avvento della Gig economy [7];

– alle crisi occupazionali promananti dalla digitalizzazione delle filiere produttive;

– alla polarizzazione del mercato tra lavori di alta professionalità e lavori meramente esecutivi, in cui l'unico fattore scriminante è quello legato alle competenze tecnologiche proprie di ciascun lavoratore [8].

---

Si veda anche il Dossier del Senato della Repubblica – XI Commissione, avente ad oggetto il seguente tema: "*Impatto sul mercato del lavoro della quarta rivoluzione industriale*", in base al quale "*la definizione di Industria 4.0 nasce in Germania come un vero e proprio paradigma economico nel quale la tecnologia non è che uno strumento per ripensare l'intera economia industriale*".

Per un'analisi maggiormente approfondita del tema, si consulti il documento in esame al link *www.senato.it/application/xmanager/projects/leg17/attachments/dossier/file_internets/000/002/24 0/ documento_conclusivo_lavoro_4.0.pdf.*

[3] Internet of Things.

[4] Per un'analisi approfondita del tema in questione, si rimanda al Report del Work Economic Forum intitolato *The Future of Jobs Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution*, 2016, la cui consultazione è consigliata per fini di approfondimento al link *http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs.pdf.*

[5] D. GAROFALO, *Lavoro, impresa e trasformazioni organizzative*, in *Relazione alle giornate di studio Aidlass* 2017, p. 91, atti disponibili in *www.aidlass.it/wp-content/uploads/2017/04/GAROFALO-RELAZIONEAIDLASS-9-5-2017.pdf.*

[6] J. PRASSL, M. RISAK, *Sottosopra e al rovescio: le piattaforme di lavoro on-demand come datori*, in *Riv. giur. lav.*, 2017, I, p. 219.

[7] Sul tema si veda R. VOZA, *Il lavoro e le piattaforme digitali: the same old story*, in *WP C.S.D.L.E. "Massimo D'Antona".IT*, 336/2017 consultabile al link *http://csdle.lex.unict.it/Archive/WP/WP%20CSDLE%20M%20DANTONA/WP%20CSDLE%20M%20DANTONA-IT/20170829-115917_voza_336-2017itpdf.pdf.*

[8] M. LOMBARDI, M. MACCHI, *Il lavoro fra intelligenza umana e intelligenza artificiale*, in A. CIPRIANI, A. GRAMOLATI, G. MARI, *Il lavoro 4.0. La quarta rivoluzione industriale e le trasformazioni delle attività lavorative*, Firenze, 2018.

Le conseguenze appaiono ancor più rilevanti se si tiene conto del fatto che la più impattante novità del sistema Impresa 4.0 è caratterizzata proprio dalla peculiare modalità di conduzione del processo di raccolta e di analisi dell'ingente quantità di dati in esso coinvolti; ciò è possibile proprio grazie all'affermazione e allo sviluppo di infrastrutture tecnologiche innovative, le cui skill (di computing, nonché di gestione e di archiviazione dati), sono alla base del fenomeno dei c.d. "*big data*", fenomeno, questo, definito dal Garante per la protezione dei dati come "*la pratica di combinare enormi volumi di informazioni provenienti da diverse fonti e di analizzarle, usando sofisticati algoritmi per informare le decisioni*" [9] – e la cui centralità è ormai tale da attribuire all'attuale evoluzione tecnologica la definizione di "*data-driven innovation*" [10].

E difatti, non pare di certo una casualità che proprio la Commissione Europea, mediante la Comunicazione 442, rubricata "*Towards a thriving data-driven economy*", nell'includere i big data tra le prospettive di crescita europee, li abbia riconosciuti come "*il fulcro dell'economia e della società della conoscenza del futuro*" [11].

Sul tema, parecchi studiosi hanno qualificato i big data come uno dei fattori chiave per favorire una vera e propria "trasformazione digitale del lavoro" [12], una trasformazione che sappia involgere non solo le imprese, ma anche le istituzioni dello Stato ed i prestatori di lavoro stessi, rendendo ormai inadeguato, pressoché in ogni campo, l'impiego dei tradizionali strumenti informatici [13].

Quanto detto, trova un evidente nonché significativo riscontro nella vicenda Uber – emblematica della diffusione della c.d. *on demand economy* – posto che nella fattispecie in questione, come noto, tale società ha organizzato la propria piattaforma basandola integralmente sull'aggregazione oltre che sulla gestione dei c.d. "big data" [14]. Analogo riscontro è altresì rinvenibile

---

[9] Per ragioni di approfondimento di rimanda a: *European Data Protection Supervisor, Opinion 7/2015 – Meeting the challenges of big data. A call for transparency, user control, data protection by design and accountability*, 19 November 2015.

[10] Si veda il Report OSCE intitolato: *Exploring Data-Driven Innovation as a New Source of Growth: Mapping the Policy Issues Raised by "Big Data"*, in *OECD Digital Economy Papers, n. 222*, *OECD Publishing*, Parigi, disponibile in *http//dx.doi.org/10.1787/5k47zw3fcp43-en*.

[11] Cfr. Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni, COM(2014) 442 del 2 luglio 2014, in *https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX52014DC0442&from=EN.*

[12] C. DEGRYSE, *Digitalisation of the economy and its impact on the labour markets*, in *ETUI Working Paper*, n. 2, 2016.

[13] C. RUSSO, *Blockchain e smart contract nel rapporto di lavoro*, in *Lav. dir. Eur*., 2021, n. 1, p. 3.

[14] E. DAGNINO, *Il lavoro nella on-demand economy: esigenze di tutela e prospettive regolatorie*, in *Labour&Law Issues*, 2015, n. 1, p. 1.

nelle sperimentazioni che sono state recentissimamente effettuate nei campi della *workforce* o *people analytics* o *HR analytics* [15], in cui gli algoritmi e l'intelligenza artificiale operano in ogni fase della gestione del personale, dalla selezione delle risorse da inserire nell'organico, fino alla risoluzione del rapporto.

Fermo quanto detto, a conclusione di questa breve panoramica iniziale, non può non darsi atto di come le innovazioni tecnologiche, invero, abbiano determinato un impatto "polivalente" nel mondo del lavoro. Tanto perché esse hanno generato – da un lato – una sentita critica circa la relativa applicazione nei contesti produttivi, essendo state qualificate come "*il presupposto per la eliminazione del capitale umano a vantaggio del capitale materiale*" [16] e – dall'altro – un accoglimento con largo favore da parte di quei lavoratori che le hanno percepite come un ausilio indispensabile per la semplificazione di tutti quegli adempimenti che, come osserva autorevole dottrina, rendevano "*la prestazione bolsa e farraginosa, quasi a diventare mero contenitore di meccaniche ripetizioni*" [17].

## 2. Blockchain, caratteristiche essenziali e relativi campi di applicazione "sociale"

Fermo quanto premesso nella parte introduttiva del presente contributo, pare doveroso, al fine di favorire una più agevole lettura del presente saggio, condurre una breve *overture* illustrativa del mondo Blockchain, idonea a evidenziarne le caratteristiche essenziali ed a contestualizzarne l'applicazione nell'ambito nel diritto del lavoro, come si avrà modo di fare nei paragrafi che seguono *infra*.

Come ben noto ai più, nel 2008, con l'avvento della criptovaluta Bitcoin, è stato ideato un modello innovativo di conservazione e gestione di dati e informazioni, meglio noto appunto come Blockchain [18], modello questo che ad

---

[15] E. DAGNINO, *People Analytics: lavoro e tutele al tempo del management tramite big data*, in *Labour&Law Issues*, 2017, n. 3, p. 1.

[16] C. RUSSO, *Blockchain e smart contract nel rapporto di lavoro*, cit., p. 3.

[17] D. GAROFALO, *Blockchain, smart contract e machine learning: alla prova del diritto del lavoro*, in *Lav. giur.*, 2019, n. 10, p. 869.

[18] Per approfondire il punto nella presente nota si indicano i differenti ambiti in cui la Blockchain è stata impiegata in via di sperimentazione. Nello specifico, tra gli ambiti *de quo* figurano: Finanza e Banche (in cui Blockchain, eliminando gli intermediari nella gestione delle transazioni, opera riducendo i costi delle commissioni delle banche, garantendo risparmio, ma, al contempo, velocità e affidabilità delle transazioni); Assicurazioni (in cui la Blockchain favorisce transazioni sicure e decentralizzate, contribuendo in questo modo alla

oggi ha raggiunto un livello di completezza tale da essere – potenzialmente – in grado di rimodellare non solo il tradizionale sistema delle transazioni finanziarie, ma l'intera società.

Moltissimi studiosi e commentatori contemporanei, infatti, qualificano quella della Blockchain come una vera e propria rivoluzione: un processo capace di innovare dalle fondamenta le tecnologie consolidate di conservazione delle informazioni e di gestione dei dati e dei processi [19].

Per rigore scientifico, però, deve darsi conto in questa sede di come, accanto a tale teoria se ne ponga una differente e contrapposta, per cui la Blockchain costituirebbe piuttosto un'evoluzione delle tecnologie già esistenti, i cui benefici pertanto si percepiranno solo a seguito di un utilizzo evidente e consolidato nel tempo della stessa [20].

A parere di chi scrive, entrambe queste visioni possono reputarsi condivisibili.

E difatti, se da un lato, il potenziale dirompente della blockchain è stato

---

prevenzione delle frodi); Pagamenti digitali (rispetto ai quali la Blockchain offre grandi opportunità nell'ambito dei pagamenti digitali); Blockchain nell'Agrifood (nel cui ambito la Blockchain favorirebbe tracciabilità, trasparenza e affidabilità delle informazioni da trasmettere); Industria 4.0 (in cui mediante la Blockchain è possibile preservare il dato e la sicurezza dello stesso, garantendo sicurezza e affidabilità a tutto il processo della filiera produttiva); IoT (in tale settore la blockchain favorisce lo scambio di dati, rendendolo più sicuro e veloce); Sanità (Blockchain può gestire la cartella clinica contenente i dati medici dei pazienti attraverso un sistema condiviso, consentendo ai medici di condividere le informazioni sui pazienti in maniera sicura e veloce); Pubblica Amministrazione (Blockchain qui potrebbe essere utilizzata per l'identità digitale di cittadine e operatori con evidenti vantaggi per tutti quei servizi che prevedono l'invio e la condivisione di dati); Gestione del copyright (grazie alla Blockchain e agli smart contract è oggi possibile automatizzare la remunerazione degli autori e garantire il controllo e la tracciabilità della distribuzione di prodotti dell'intelletto, nonché il rispetto degli accordi e delle licenze per le reti di distribuzione esclusiva); attestazione/certificazione delle competenze (la blockchain è stata impiegata in tale ambito in svariate università sul territorio italiano che hanno fatto ricorso alle tecniche di learning machine per registrare i titoli di laurea. Nello specifico, tali nuove tecnologie vengono utilizzate per rappresentare digitalmente le competenze raggiunte dagli individui nei contesti formali, informali non formali attraverso il sistema delle digital credential); Curriculum Vitae (Sono state messi a punto sistemi che consentono di attestare in modo certo, verificabile e attendibile attraverso al Blockchain le esperienze/competenze delle persone).

[19] Sul tema, per un approfondimento, si veda M FAIOLI, S. CIUCCIOVINO, *I Quaderni del CNEL – Blockchain e politiche del lavoro*, n. 1, 10/2018, 10, 1, in *https://www.cnel.it/Portals/0/CNEL/Pubblicazioni/quaderni/Quaderni_Cnel_1_Blockchain_Ciucciovino_Faioli.pdf?ver=2018-10-04-063520-187*.

[20] R. DE CARIA, *A Digital Revolution in International Trade? The International Legal Framework for Blockchain Technologies, Virtual Currencies and Smart Contracts: Challenges and Opportunities*, in *United Nations Commission on International Trade Law (UNCITRAL)*, *http://www.uncitral.org/pdf/english/congress/Papers_for_Programme/5-DE_CARIA-A_Digital_Revolution_ in_International_Trade.pdf*, 2016.

pienamente dimostrato mediante le sue continue e sempre più numerose applicazioni in tutto il mondo, dall'altro, deve anche darsi conto di come la maggior parte di tali applicazioni siano ancora nella fase embrionale di studio.

Tralasciando il processo qualificatorio, resta incontrovertibile ed indiscusso il tema circa la principale funzione della blockchain, che consiste per l'appunto nella realizzazione di sistemi informatici dinamici, innovativi e sistematizzati in maniera tale da incentrare su un asset specifico il punto di partenza di una catena di blocchi che i molteplici attori del sistema contribuiranno, *pro quota*, a realizzare, offrendo – in maniera attendibile ma al contempo rapida e sicura – i dati di interesse della storia del singolo asset [21].

In buona sostanza, la blockchain potrebbe essere inquadrata come un database decentralizzato e distribuito – idoneo ad archiviare informazioni (ed altresì rapporti giuridici) in blocchi – che opera su una rete di tipo *peer to peer* (ovvero tramite collegamento diretto e non supervisionato) e che sia in grado di garantire quell'esigenza di decentralizzazione, nonché di trasparenza, sicurezza e reale immutabilità dei dati di cui sopra [22].

Si tratterebbe quindi di un database che fisicamente non è presente su un solo computer, ma che invece si trova su più dispositivi nello stesso momento con tutti gli stessi documenti pienamente sincronizzati ed a cui viene pertanto affidata la gestione efficiente della replica del database, idonea a garantire che la modifica dei dati venga propagata sugli altri [23].

Al fine di favorire una migliore comprensione del sistema appena descritto, deve altresì aggiungersi che lo stesso è articolato in blocchi, nei quali vengono registrate le informazioni inerenti ai vari rapporti giuridici (transazioni) validi. Ogni blocco si identifica con un marcatore temporale (*timestamp*) ed è logicamente collegato al blocco precedente tramite un *hash* ovvero una funzione

---

[21] W. MOUGAYAR, *9 Myths Surrounding Blockchain Smart Contracts*, in *https://www.coindesk.com/smart-contract-myths-blockchain/*, 2016.

[22] Per fini di approfondimento, si illustra che ulteriori e molteplici applicazioni della Blockchain – in un'ottica di maggiore tutela dei lavoratori – sono indicate nel Manifesto «*Blockchain, Italia*» di Marco Bentivogli e Massimo Chiriatti (in *IlSole24Ore* del 12 agosto), in cui si mette in evidenza il potenziale strategico della tecnologia Blockchain per lo sviluppo del Paese, anche in un'ottica di democratizzazione della governance del sistema industriale che deriva dalla *"decentralizzazione del valore tra tutti i soggetti delle filiere"*.

Invero, ai fini dello studio della tematica in questione, il manifesto mette in evidenza i vantaggi della Blockchain per Industry 4.0 anche:

– per *"la gestione di sistemi di remunerazione dei servizi legati a filiere composte da tanti attori coinvolti nei processi di produzione e supply chain"*;

– per la gestione del ciclo di vita dei prodotti;

– per il controllo della "filiera del riciclo" e della gestione delle norme sullo smaltimento.

[23] I.M. ALAGNA, G.G. PACELLI, *Il giurista informatico: «digital single market» e approccio olistico*, in *Ciberspazio e dir.*, 2017, II, pp. 261.

algoritmica informatica non invertibile. I blocchi tra loro collegati formano una catena con ogni blocco addizionale che rinforza i blocchi precedenti. Il marcatore temporale invece assolve alla funzione di garantire l'immutabilità del dato, ciò significando che una volta eseguito l'aggiornamento del blocco, questo non può più essere alterato [24].

Alla luce di quanto detto, è evidente che la garanzia di immutabilità e sicurezza dei dati rappresenta, senza ombra di dubbio, il più importante valore aggiunto che la blockchain ingloba in sé. Difatti nell'ambito di soluzioni tradizionali di archiviazione dei dati, per poter danneggiare o alterare un database centralizzato, è sufficiente violare un solo computer, che corrisponde tendenzialmente a quello dell'autorità di gestione "centrale", presso cui è fisicamente ospitato. Nel caso della blockchain invece tale violazione sarebbe impossibile, in quanto sarebbe necessario violare al contempo ogni copia del database posseduta da tutti coloro che partecipano alla blockchain: tanto più è grande la dimensione di blockchain in punto di numero di partecipanti, più è difficile violarne la sicurezza.

Invero la fiducia e il controllo dell'integrità dei dati contenuti nel database passano da un'autorità centrale a tutti i partecipanti: la gestione dell'evoluzione dinamica dei dati nei sistemi basati sulla blockchain è difatti decentralizzata, trasparente e aperta a tutti. Questo è ad esempio il caso della blockchain del tipo *permissionless*, ovvero senza autorizzazioni, in cui cioè non vi è alcuna autorità che abbia il potere di dettare o anche solo condizionare le politiche di accesso e di partecipazione al processo di creazione della catena di blocchi mediante l'aggiunta di informazioni [25].

Le blockchain che invece necessitano di autorizzazioni o che in qualche modo dipendono da una o più autorità centralizzate sono per l'appunto *permissioned*, e sono deputate alla definizione dei partecipanti e delle politiche di governo, occupandosi in particolare della gestione degli accessi, dei controlli delle autorizzazioni, oltre che della possibilità di aggiungere informazioni e transazioni alla base dei dati [26].

Tali blockchain, ovvero quelle *permissioned,* sono in grado di garantire allo stesso tempo i valori di trasparenza, immutabilità e sicurezza propri di blockchain ed al contempo la possibilità di un controllo sostanziale sulle tecniche di esecuzione delle transazioni, riservandole a determinati soggetti "specializzati",

---

[24] M. FAIOLI, *Sistemi di social blockchain, previdenza pubblica e smart contracts*, in *Riv. dir. sic. soc.*, 2018, III, 481.

[25] Sul tema, per un approfondimento, si veda M FAIOLI, S. CIUCCIOVINO, *I Quaderni del CNEL – Blockchain e politiche del lavoro*, cit.

[26] P. CUCCURU, *«Blockchain» ed automazione contrattuale. Riflessioni sugli «smart contract»*, in *Nuova giur. civ. comm.*, 2017, I, pp. 107.

come banche, imprese o pubbliche amministrazioni. In tali tipologie di blockchain, quando viene inserito un nuovo dato, il sistema di approvazione si svincola dalla maggioranza dei partecipanti alla blockchain, che sono un numero limitato di attori autorizzati, definiti *trusted* [27]. In tali casi, la blockchain è in grado di dare una risposta alla necessità di visibilità delle informazioni a una ampia platea di attori che possono operare in modo indipendente, ma non con un controllo attivo, essendo questo limitato solo a coloro che sono a ciò autorizzati [28].

Approfondendo i meccanismi di funzionamento, deve dirsi che i modelli più innovativi di blockchain si basano su un sistema di gestione dei dati decentralizzato – che opera attraverso la memorizzazione dei dati in raccolte, ma senza schema rigido e comunque non basato sul modello relazionale [29] – idoneo a manipolare un'enorme quantità di dati non omogenei tra loro, senza impattare negativamente sulle prestazioni [30].

A tale meccanismo c.d. "decentralizzato", si aggiungono alcune caratteristiche e funzionalità tipiche, quali [31] il controllo decentralizzato, l'immutabilità, la creazione ed il trasferimento di informazioni relative a qualità/status di persone e servizi, scambi e relazioni giuridiche instaurate [32], ecc.

Chiarito il quadro generale, la disamina procederà attraverso un'altra tematica particolarmente rilevante, quale quella concernente il fondamento giuridico delle garanzie e dell'affidabilità dei cosiddetti *smart contracts*, vale a dire di quegli algoritmi che sono in grado di eseguire automaticamente azioni vincolanti sulle persone una volta che, automaticamente, si siano verificate [33] determinate condizioni [34].

---

[27] R. De Caria, *A Digital Revolution in International Trade? The International Legal Framework for Blockchain Technologies, Virtual Currencies and Smart Contracts: Challenges and Opportunities*, cit.

[28] M. Faioli, E. Petrilli, D. Faioli, *Blockchain, contratti e lavoro. La ri-rivoluzione del digitale nel mondo produttivo e nella PA*, in *Econ. & lav.*, 2016, II, pp. 139.

[29] Per modello relazionale si intende un modello organizzato in tabelle logicamente legate tra loro mediante indicatori univoci.

[30] J. Grimmelmann, A. Narayanan, *The Blockchain Gang*, in *http://www.slate.com/articles/technology/future_tense/2016/02/bitcoin_s_blockchain_technology_won_t_change_everything.html*, 2016.

[31] Sul tema si fa presente che tale operazione può avvenire al fine di migliorare l'efficientamento del sistema, espresso solitamente in termini di consumi energetici, aumento del numero di transazioni per unità di tempo, riduzione a zero dei costi per transazione, superamento dei problemi di congestione in occasione di accessi multipli.

[32] Si pensi, ad esempio, nel campo delle politiche attive del lavoro: domanda di accesso all'assegno di ricollocazione, profilazione del disoccupato e quantificazione dell'assegno, politiche attive proposte, risposta del beneficiario.

[33] M. Manente, *«Blockchain»: la pretesa di sostituire il notaio*, in *Notar.*, 2016, III, p. 219.

[34] A. Savelyev, *Contract Law 2.0: «Smart» Contracts as the Beginning of the End of*

In relazione a ciò, particolarmente interessante sarà l'approfondimento relativo al tema dell'applicazione delle tecniche semantiche di *metal learning* per aggiornare il concetto di smart contract, al fine di condurlo ad una forma di automatismo in cui la blockchain stessa apprende e modifica il proprio comportamento in funzione delle nozioni acquisite ed opportunamente elaborate, rendendo con ciò possibile la scrittura dinamica di smart contract innovativi [35].

## 3. Blockchain e smart contract

Terminata la panoramica appena condotta sul mondo Blockchain ed introdotte le possibilità di collegamento che vi sono col diritto e in particolare col diritto del lavoro, emerge con evidenza il tema relativo alla necessità di garantire – in un mondo di per sé sempre più orientato alla digitalizzazione del lavoro – sicurezza e riservatezza nel trattamento dei dati e allo stesso tempo certezza e velocità nelle transazioni.

Come premesso al paragrafo precedente, è possibile definire la blockchain come una infrastruttura tecnologica idonea a garantire sicurezza, immutabilità e trasparenza nella movimentazione dei dati, ma anche valori e diritti nei rapporti economici e nelle relazioni giuridiche.

Invero, sebbene sia noto che tale tecnologia sia stata ideata per favorire le transazioni mediante criptovalute [36], è di certo ben evidente che la stessa possa avere una portata rivoluzionaria anche in settori radicalmente differenti da quello finanziario e ciò proprio in ragione delle modalità innovative di conservazione e gestione dei dati che la caratterizzano.

In particolare, la blockchain rientra nel *genus* delle c.d. *distributed ledger technologies* (DLT), ovvero di quelle architetture informatiche in cui il registro delle transazioni (per ciò intendendosi i dati identificativi dei valori di scambio) non è posto su un server, ma su una rete *peer to peer* [37].

Tecnicamente parlando, come anticipato, essa si presenta come un registro distribuito tra tutti i partecipanti, che sono i nodi della rete veri e propri: ogni

---

*Classic Contract Law*, in *https://wp.hse.ru/data/2016/12/14/111174 3800/71LAW2016.pdf*, 2016.

[35] D. Di Sabato, *Gli «smart contracts»: «robot» che gestiscono il rischio contrattuale*, in *Contr. impr.*, 2017, II, p. 402.

[36] F. Moliterni, *Criptovaluta, valuta digitale, moneta elettronica e modelli di circolazione*, in F. Maimeri, M. Mancini (a cura di), *Dalla PSD2 all'open banking. Quaderni di ricerca giuridica della Banca d'Italia*, 2019, n. 87.

[37] Cfr. V. Pasquino, *Smart contracts: caratteristiche, vantaggi e problematiche*, in *Dir. e proc.*, 2017, n. 11, p. 239.

partecipante detiene un'identità e una chiave crittografica, mediante la quale può consultare e gestire i dati che sono archiviati in blocchi.

Come in parte sopra accennato, in ragione dei meccanismi di composizione e funzionamento, le operazioni registrate dalla blockchain vengono convalidate dall'intera rete e non da un terzo certificatore e ciò permette di registrare le transazioni effettuate sulla rete e di aggiornare simultaneamente i dati in essa contenuti, formando un blocco immodificabile che andrà a sostituirsi ai precedenti [38].

Indubbiamente, come premesso, è opinione diffusa che tra i più grandi vantaggi derivanti dall'impiego della blockchain vi sia quello del minor rischio di attacchi informatici [39], dal momento che non è possibile modificare i dati di un determinato blocco senza modificare tutti i blocchi ad esso collegati. Invero, se all'interno dei tradizionali sistemi di archiviazione dei dati, per corrompere un database centralizzato è sufficiente violare il pc in cui è fisicamente ospitato, nella tecnologia blockchain, invece, ciò è impossibile, in quanto sarebbe necessario violare al contempo ogni copia del registro presente in rete [40].

Da un punto di vista funzionale invece, per ciò che concerne i soggetti, deve dirsi che gli operatori del sistema possono essere distinti in due categorie di utenti: i "partecipanti" ovvero coloro che compiono una determinata operazione all'interno della rete e i "validatori", i quali appunto validano le operazioni fornendo il proprio consenso; mentre, per ciò che concerne la governance, come sopra detto, è possibile scindere questa tecnologia in due *species* [41]. Da un lato vi è infatti la *permissioned blockchain*, in cui la sola cosa consentita ai partecipanti è l'utilizzo del sistema, essendo invece ai vari datori concesso di detenere copia del registro aggiornato oltre che la gestione del processo del consenso distribuito, e dall'altro, la *permissionless* blockchain, in cui i partecipanti hanno anche la funzione di validatori e sono responsabili del processo del consenso distribuito e dell'integrità del sistema.

Ciò premesso, addentrandoci nel *thema* più propriamente oggetto dell'analisi che qui interessa, pare doveroso procedere ad una qualificazione degli smart contract.

È opinione diffusa che gli stessi potrebbero essere definiti come una trasposizione in codice criptato (e pertanto non modificabile) di un contratto, che consente un'automatica verifica delle condizioni contrattuali e che rende pos-

---

[38] F. MOLITERNI, *Criptovaluta, valuta digitale, moneta elettronica e modelli di circolazione*, cit.

[39] A. WRIGHT, P. DE FILIPPI, *Decentralized Blockchain Technology and the Rise of Lex Cryptographia*, 2015, in *https://ssrn.com/abstract=2580664*.

[40] M FAIOLI, S. CIUCCIOVINO, *I Quaderni del CNEL – Blockchain e politiche del lavoro*, cit.

[41] M. FAIOLI, E. PETRILLI, D. FAIOLI, *Blockchain, contratti e lavoro. La ri-rivoluzione del digitale nel mondo produttivo e nella PA*, cit.

sibile l'esecuzione in via autonoma delle operazioni per l'adempimento delle obbligazioni contrattuali. Siffatta applicazione si basa su una serie di script che sono in grado di eseguire le clausole contrattuali ogniqualvolta si verifichino le specifiche condizioni a queste associate [42].

Pertanto, accade che al determinarsi di precise condizioni reali, trasposte in codice informatico, tra cui ad esempio una data, un termine o la consegna di un bene, gli effetti contrattuali concordati tra le parti si producono automaticamente, in linea con la logica "*if this than that*" [43].

Ed è proprio grazie alla trasposizione delle leggi o degli accordi negoziali, che tale smart contract potrebbe assumere il ruolo di strumento di regolazione e controllo sugli atti negoziali, in quanto le caratteristiche di sicurezza ed inalterabilità dei dati concedono a tale tecnologia una funzione di "notarizzazione", che permette di assimilare tale strumento a "*un registro o ad un libro mastro digitale, che non necessita di un intermediario o di un soggetto terzo certificatore*" [44].

A tal riguardo, deve farsi presente che svariate sono le preoccupazioni oltre che i dubbi dei più circa l'utilizzo concreto di tali applicativi, oltre che riguardo le conseguenze giuridicamente rilevanti che dall'utilizzo degli stessi potrebbero derivarne, tra cui vi rientrano primariamente la necessità di tutelare la privacy [45], la possibilità di rilevare eventuali vizi del consenso, la verifica dell'identità e dell'idoneità delle parti contraenti, l'esigenza di adeguamento ai principi costituzionali e alle clausole generali del contratto come buona fede, diligenza, forza maggiore, caso fortuito, che come noto costituiscono elementi fondamentali per garantire la "giustiziabilità" dello smart contract [46].

Ed è anche in ragione dei suddetti profili problematici, oltre che, naturalmente, per la notevole rilevanza che tale istituto assume, che la tematica della blockchain e quella relativa alle conseguenti applicazioni, ad essa connessa, registra un crescente interesse da parte delle Istituzioni europee.

Sul tema si fa infatti presente che il Parlamento europeo, con una Risoluzione dell'ottobre del 2018, ha ritenuto che tale tecnologia fosse idonea a "*migliorare l'efficienza dei costi delle transazioni eliminando intermediari e costi di intermediazione, oltre ad aumentare la trasparenza delle transazio-*

---

[42] M. FAIOLI, E. PETRILLI, D. FAIOLI, *op. loc. ult. cit*.

[43] F. FAINI, *Il diritto nella tecnica: tecnologie emergenti e nuove forme di regolazione*, in *federalismi.it*, 2020, n. 16, p. 94.

[44] F. FAINI, *op. ult. cit.*

[45] G. D'ACQUISTO, M. NALDI, *Big data e privacy by design. Anonimizzazione, pseudonimizzazione, sicurezza*, Torino, 2017.

[46] F. MAIMERI, M. MANCINI (a cura di), *Dalla PSD2 all'open banking. Quaderni di ricerca giuridica della Banca d'Italia*, 2019, n. 87, p. 176.

*ni, ridisegnando anche le catene del valore e migliorando l'efficienza organizzativa attraverso un decentramento affidabile; (...) puoi introdurre, attraverso i necessari meccanismi di cifratura e controllo, un paradigma informatico che può democratizzare i dati e rafforzare la fiducia e la trasparenza, fornendo un percorso sicuro ed efficace per l'esecuzione delle transazioni*" [47].

Ebbene tale Risoluzione rappresenta senza alcun dubbio un primo step verso una regolamentazione europea del fenomeno, dal momento che, con la relativa adozione, la Commissione Europea è stata chiamata ad avviare l'iter per la creazione di un quadro tecnico normativo comune tra i Paesi aderenti all'Unione europea.

Tale invito è stato infatti recepito dalla Commissione con l'istituzione in data 1° febbraio 2018 dello *EU blockchain observatory and forum*, al quale è stato affidato il compito di monitorare oltre che di analizzare il fenomeno a livello europeo.

Ma non è tutto, a tanto infatti è seguita l'istituzione della *European blockchain partnership,* sempre nell'aprile 2018, ovvero di un organismo partecipato da 27 Paesi europei ed appositamente creato per la definizione di linee di intervento utili ad implementare servizi digitali basati su blockchain a carico dei cittadini della società e dell'intera economica [48].

In particolare, in ambito europeo, inoltre, particolare rilievo assumono il progetto *European Blockchain Service Infrastructure* (EBSI) – attribuito all'*European Blockchain Partnership* – e il Libro Bianco pubblicato il 20 settembre 2018 dal CEN (*European Committee for Standardization*) e dal CENELEC (*European Committee for Electrotechnical Standardization*), mediante cui sono state elaborate le prime raccomandazioni sugli standard necessari a garantire la protezione dei dati personali, in linea con il Regolamento UE sull'identità digitale [49].

Da ultimo occorre sottolineare altresì che nell'ambito degli ordinamenti nazionali, l'Italia è risultata essere il primo tra i Paesi europei ad aver adottato in base all'art. 8-*ter* del d.l. 14 dicembre 2018, n. 135 – poi convertito con legge 11 febbraio 2019, n. 12 – una qualificazione normativa delle tecnologie

---

[47] Per un approfondimento si veda la Risoluzione del Parlamento Europeo del 3 ottobre 2018 in materia di tecnologie di registro distribuito e blockchain, consultabile al link *https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/IT/TXT/?uri=CELEX%3A52018IP0373*.

[48] Si veda European countries join Blockchain Partnership, 10 aprile 2018, consultabile in *https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/european-countries-join-blockchainpartnership.*

[49] L. BARBIERI, *Appalti e ritenute: la blockchain può semplificare la gestione dei rischi*, in *IPSOA Quotidiano*, 20 febbraio 2020.

basate su registri distribuiti [50] e degli smart contract [51].

A mezzo di tale provvedimento, infatti, è stata altresì affidata all'Agenzia per l'Italia Digitale la creazione di standard tecnici e di requisiti necessari affinché le tecnologie articolate su registri distribuiti possano determinare gli effetti giuridici della validazione temporale elettronica.

Il fenomeno della blockchain a livello nazionale è oggetto di studio da parte del CNEL che con *EU blockchain observatory and forum* e l'Università di Roma Tre, ha istituito l'osservatorio italiano per la blockchain composto da due gruppi di lavoro: uno con focus sulla politica e sulle condizioni quadro della blockchain, il cui scopo è quello di dettare le politiche di attuazione e promozione della tecnologia insieme a un adeguato sistema normativo che risulti in armonia con il quadro europeo; l'altro, sui cosiddetti "*use cases",* il cui ruolo è, invece, quello di monitorare l'impiego della tecnologia nei vari settori, nonché il relativo trend di diffusione e di implementazione nei campi in cui la stessa è già utilizzata [52].

## 4. Blockchain e smart contract nei rapporti di lavoro

Dalla disamina appena condotta è apparsa dunque piuttosto evidente la possibile applicabilità della tecnologia blockchain a settori differenti da quello delle transazioni commerciali cui era, *ab origine*, destinato e in particolare, ai fini che qui interessano, al mondo del lavoro ed ai contratti di lavoro.

Invero, tra i maggiori impieghi della blockchain vi è quello concernente la

---

[50] Il d.l. n. 135/2018 (come conv. da legge n. 12/2019), all'art. 8-*ter* definisce le tecnologie di cui trattasi, come «*tecnologie e i protocolli informatici che usano un registro condiviso, distribuito, replicabile, accessibile simultaneamente, architetturalmente decentralizzato su basi crittografiche, tali da consentire la registrazione, la convalida, l'aggiornamento e l'archiviazione di dati sia in chiaro che ulteriormente protetti da crittografia verificabili da ciascun partecipante, non alterabili e non modificabili*».

[51] In particolare, in base all'art. 8-*ter*, comma 2, d.l. n. 135/2018 (come conv. da legge n. 12/2019) «*si definisce "smart contract" un programma per elaboratore che opera su tecnologie basate su registri distribuiti e la cui esecuzione vincola automaticamente due o più parti sulla base di effetti predefiniti dalle stesse. Gli smart contract soddisfano il requisito della forma scritta previa identificazione informatica delle parti interessate, attraverso un processo avente i requisiti fissati dall'Agenzia per l'Italia digitale con linee guida da adottare entro novanta giorni dalla data di entrata in vigore della legge di conversione del presente decreto*».

[52] Per un approfondimento, si consiglia la lettura della Comunicazione del CNEL, datata 3 luglio 2018, la cui consultazione è possibile al link *https://www.cnel.it/Comunicazione-e Stampa/Eventi/ARTMID/703/ARTICLEID/293/BLOCKCHAIN-COSTITUITOL%E2%80%99 OSSERVATORIO-ITALIANO-CNEL UNIVERSITA%E2%80%99–ROMA-TRE*.

possibilità di trasporre i contratti in codici digitali mediante l'implementazione dei c.d. smart contract, attraverso i quali diviene possibile liberare i rapporti giuridici da incombenze burocratiche e costi di gestione, rendendoli altresì più trasparenti e quindi affidabili.

Alla luce di tale premessa, dunque, pare opportuno chiedersi se quindi la blockchain e gli smart contract possano effettivamente aiutare le imprese nella gestione amministrativa dei rapporti di lavoro e soprattutto se tale tecnologia possa rappresentare uno strumento di tutela dei diritti delle parti e al contempo di contrasto alle condotte illecite del datore di lavoro.

È opinione diffusa in dottrina che anche i rapporti di lavoro possano divenire campo di applicazione della blockchain e degli smart contract, sia con riferimento ad aspetti contrattuali che con riferimento ad aspetti fiscali e previdenziali, tanto al fine di assicurare una maggiore trasparenza nell'applicazione oltre che nell'interpretazione dei contratti di lavoro, nonché di semplificare i rapporti nel rapporto trilaterale tra imprese, lavoratori ed enti pubblici [53].

Ciò posto, pare, dunque, doveroso indagare su quali possano essere in concreto gli sviluppi applicativi della blockchain nell'ambito dei rapporti di lavoro.

Sul tema basti pensare che, per effetto della costituzione del rapporto di lavoro, sorgono a carico delle parti e specialmente in capo al datore di lavoro una serie di adempimenti di natura amministrativa oltre che fiscale e previdenziale [54]. Applicando la tecnologia blockchain al rapporto di lavoro accadrebbe che i dati che sono oggetto, ad esempio, di comunicazione obbligatoria da parte del datore di lavoro potrebbero costituire le informazioni essenziali da inserire nel primo blocco della catena su cui registrare successivamente poi l'intera evoluzione del rapporto di lavoro [55].

Sul tema particolare interesse suscita una ricerca condotta dal dipartimento di ingegneria elettronica dell'Università di Cagliari [56], volto alla sperimentazione del DES *Decentralized Employment System*, un sistema basato su tecno-

---

[53] F. FAINI, *Il diritto nella tecnica*, cit.

[54] Tra questi, vi rientrano ad esempio: la denuncia di assunzione attraverso modello elettronico UNILAV; la denuncia UNIEMES da trasmettere mensilmente all'INPS con riguardo ai flussi contributivi sulla base dei quali l'Istituto ricostruisce il DM10 Virtuale30; la trasmissione del modello 770, utilizzato dai sostituti d'imposta, per l'invio telematico dei dati fiscali dei contribuenti riguardante le ritenute operate nel periodo d'imposta considerato ed i dati delle certificazioni rilasciate ai percettori.

[55] V. F. MATTIUZZO, N. NAYEEM, *Blockchain e smart contract: nuove prospettive per il rapporto di lavoro*, in *Lav. giur.*, 2019, n. 3, p. 241.

[56] A. PINNA, S. IBBA, *A blockchain-based Decentralized System for proper handling of temporary Employment contracts, Department of Electrical (DIEE) University of Cagliari*, 2017, in *https://bit.ly/2Cdh2Vi*.

logia blockchain che mira, da una parte, a semplificare l'attività di reclutamento e di gestione del rapporto di lavoro e, dall'altra, a disincentivare il ricorso al lavoro nero, favorendo la tracciabilità del rapporto di lavoro in tutte le sue fasi.

Innanzitutto, per quel che riguarda la fase della selezione, la piattaforma permetterebbe al datore di lavoro di rendere pubbliche le offerte lavorative all'interno della propria organizzazione ed al contempo di raccogliere le domande presentate dai candidati.

Tale modello, mediante l'analisi dei dati immessi, riuscirebbe a verificare la sussistenza di requisiti di legge per procedere all'assunzione: è dunque in questo senso che la tecnologia blockchain verificherebbe autonomamente l'eventuale presenza di clausole difformi rispetto ai parametri legislativi vigenti e in difformità da essi impedirebbe la conclusione del contratto [57].

Diversamente, in caso di esito positivo della selezione, mediante l'utilizzo di Blockchain e l'implementazione di uno smart contract, il sistema evincerebbe le informazioni relative al trattamento economico e normativo del lavoratore. In tal modo, dunque, il modello DES permetterebbe di semplificare la selezione e la gestione del personale garantendo altresì il pieno rispetto delle disposizioni di legge o contrattuali collettive [58].

Al contempo, tale sistema permetterebbe al datore di lavoro di adempiere agli oneri in materia di informazione nei confronti del lavoratore e dei sindacati, oltre che di inoltrare le comunicazioni obbligatorie ai centri per l'impiego agli enti previdenziali e all'amministrazione finanziaria [59].

Parimenti, la blockchain nell'ambito del diritto del lavoro potrebbe essere proficuamente utilizzata anche con riferimento ai contratti di appalto, proprio al fine di garantire la trasparenza e l'inalterabilità dei flussi informativi nei rapporti tra imprese e pubbliche amministrazioni oltre che nei rapporti tra le imprese coinvolte nei cicli produttivi [60].

Come ben noto, infatti, nel nostro ordinamento vige un regime di responsabilità solidale tra committente e appaltatore in relazione ai crediti retributivi previdenziali oltre che ai premi assicurativi per tutto il periodo di esecuzione dell'appalto [61], per due anni dalla cessazione dello stesso, ragion per cui pare

---

[57] V. F. MATTIUZZO, N. NAYEEM, *Blockchain e smart*, cit.

[58] A. PINNA, S. IBBA, *op. ult. cit*.

[59] S. CIUCCIOVINO, M. FAIOLI, *Blockchain e politiche del lavoro*, cit.

[60] C. RUSSO, *Blockchain e smart contract nel rapporto di lavoro*, cit., p. 3.

[61] Previsione contenuta nell'art. 29, comma 2 del d.lgs. 10 settembre 2003, n. 276, a norma del quale «*In caso di appalto di opere o di servizi, il committente imprenditore o datore di lavoro è obbligato in solido con l'appaltatore, nonché con ciascuno degli eventuali subappaltatori entro il limite di due anni dalla cessazione dell'appalto, a corrispondere ai lavoratori i*

opportuno pensare che l'impiego di un registro distribuito e partecipato dalla pubblica amministrazione e dalle imprese rientranti nell'appalto, da una parte, permetterebbe alle imprese di governare il rischio economico legato alla responsabilità solidale mediante l'utilizzo di smart contract, la cui funzione sarebbe quella di segnalare eventuali incongruenze tra i dati presenti nel sistema, inviando avvisi alle competenti funzioni aziendali per l'adozione degli opportuni correttivi; dall'altra, tale registro permetterebbe agli organi ispettivi di verificare a loro volta l'esatta esecuzione degli obblighi retributivi contributivi assicurativi da parte sia del committente che dell'appaltatore [62].

Inoltre, l'applicazione della blockchain ai contratti di appalto permetterebbe di agevolare le imprese altresì in tema di attuazione degli oneri in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro ai sensi del Testo Unico in materia.

Come ben noto ai più, infatti, l'art. 26 del d.lgs. 9 aprile 2008, n. 81, obbliga il committente al rispetto di una serie di obblighi tra cui quello concernente la verifica de: "*l'idoneità tecnico professionale delle imprese appaltatrici o dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori da affidare»; fornire «dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività*"; e quello relativo all'elaborazione in collaborazione con gli altri relatori il documento unico per la valutazione dei rischi da interferenze, il cosiddetto DUVRI.

Ebbene pare dunque evidente che l'impiego di un registro distribuito consentirebbe alle società tanto quanto agli organismi di vigilanza di tracciare l'assolvimento di tali oneri.

In buona sostanza, ciò che vuole dirsi, è che l'implementazione di queste tecnologie, e del sistema ad esse connesso, nell'ambito degli appalti comporterebbe innumerevoli vantaggi, tra cui primo tra tutti quello di garantire un maggiore affidamento tra le parti, oltre che quello relativo alla possibilità di individuare rapidamente gli eventuali profili di responsabilità in caso di inadempimenti o omissioni [63].

Ancora sempre nell'ambito del diritto del lavoro vi è stato chi ha ipotizzato una utilissima applicazione della blockchain anche nell'ambito del settore delle politiche attive del lavoro e della previdenza, tema sul quale il CNEL e

---

*trattamenti retributivi, comprese le quote di trattamento di fine rapporto, nonché i contributi previdenziali e i premi assicurativi dovuti in relazione al periodo di esecuzione del contratto di appalto, restando escluso qualsiasi obbligo per le sanzioni civili di cui risponde solo il responsabile dell'inadempimento*».

[62] L. BARBIERI, *Appalti e ritenute: la blockchain può semplificare la gestione dei rischi*, in *IPSOA Quotidiano*, 20 febbraio 2020.

[63] L. BARBIERI, *op. ult. cit.*

l'Università degli Studi Roma Tre [64] stanno conducendo un'approfondita analisi. Lo studio in esame evidenzia, in particolare, la grossa utilità dell'applicazione della blockchain in tale ambito, specie al fine di sopperire la mancata attuazione della riforma delle politiche attive del lavoro e dei servizi del lavoro di cui al d.lgs. n. 150/2015, che ha creato profondi gap in tale settore, determinando l'assenza di coordinamento e di interazione tra le pubbliche amministrazioni coinvolte nelle politiche attive e passive del lavoro, nonché la scarsa informatizzazione dei dati riguardanti lo stato e le condizioni degli utenti.

Pare dunque evidente come anche in tale settore la blockchain rappresenterebbe un utile strumento per completare o meglio attuare in toto la riforma del 2015, in quanto strumento in grado di realizzare l'interconnessione delle banche dati e l'accessibilità delle stesse da parte di tutti i soggetti rientranti nella rete nazionale delle politiche del lavoro [65], tra i quali il ministero del lavoro, ANPAL, INPS, INAIL E INAPP [66].

A sostegno di tale tesi, invero, lo studio *de quo* ipotizza che l'implementazione del fascicolo elettronico possa essere realizzata attraverso lo sviluppo di una piattaforma *permissioned*, ovvero accessibile solo al lavoratore e agli enti pubblici, in cui i blocchi che compongono il fascicolo potrebbero essere alimentati dalle informazioni riguardanti il lavoratore [67].

---

[64] S. CIUCCIOVINO, M. FAIOLI, *Blockchain e politiche del lavoro*, cit.

[65] In base all'art. 1, comma 3, d.lgs. n. 23/2015 «*La rete dei servizi per le politiche del lavoro promuove l'effettività dei diritti al lavoro, alla formazione ed all'elevazione professionale previsti dagli articoli 1, 4, 35 e 37 della Costituzione ed il diritto di ogni individuo ad accedere a servizi di collocamento gratuito, di cui all'articolo 29 della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea, mediante interventi e servizi volti a migliorare l'efficienza del mercato del lavoro, assicurando, tramite l'attività posta in essere dalle strutture pubbliche e private, accreditate o autorizzate, ai datori di lavoro il soddisfacimento dei fabbisogni di competenze ed ai lavoratori il sostegno nell'inserimento o nel reinserimento al lavoro*».

[66] L'interconnessione delle banche dati tra i soggetti della rete nazionale per le politiche del lavoro è espressamente prevista dall'art. 14, comma 4 del d.lgs. n. 23/2015.

[67] L'antecedente del fascicolo elettronico del lavoratore è il libretto formativo del cittadino, introdotto dall'art. 2, comma 1, lett. i), d.lgs. n. 276/2003, attuato dal successivo d.m. 10 ottobre 2005 e definito come «*libretto personale del lavoratore (...) in cui vengono registrate le competenze acquisite durante la formazione in apprendistato, la formazione in contratto di inserimento, la formazione specialistica e la formazione continua svolta durante l'arco della vita lavorativa ed effettuata da soggetti accreditati dalle regioni, nonché le competenze acquisite in modo non formale e informale secondo gli indirizzi della Unione europea in materia di apprendimento permanente, purché riconosciute e certificate*». Tale previsione è stata successivamente abrogata a decorrere dal 24 settembre 2015 in base all'art. 34, comma 1, lett. a), d.lgs. 14 settembre 2015, n. 150. A norma dell'art. 15, comma 4 del citato d.lgs. n. 150/2015 le disposizioni della legislazione vigente che si riferiscono alla registrazione dei dati all'interno del libretto formativo sono da intendersi riferite al fascicolo elettronico del lavoratore di cui al suddetto art. 15, d.lgs. n. 150/2015.

È dunque evidente come l'impiego di tale sistema comporterebbe innumerevoli vantaggi, tra cui quello di custodire in piena sicurezza il patrimonio formativo e professionale del lavoratore, nonché di rendere accessibili tali dati nel pieno rispetto della normativa sulla protezione dei dati personali, agevolando altresì la dematerializzazione tra i processi e la certificazione delle competenze.

Inoltre l'impiego degli smart contract consentirebbe di gestire efficacemente patti di servizio personalizzati, volti alla ricollocazione del lavoratore sul mercato, condizionando così l'erogazione di prestazioni previdenziali o assistenziali al rispetto di percorsi formativi prestabiliti [68]; in buona sostanza così operando la blockchain di verrebbe "*un organo o istituto predisposto integrato dallo stato*", mediante cui garantire effettiva applicazione al dettato dell'art. 4 della Carta costituzionale italiana.

## 5. Il lavoro agile: blockchain e smart contract a garanzia delle esigenze datoriali di accountability in tema di salute e sicurezza e di protezione dei dati personali

Al fine di condurre una quanto più possibilmente esaustiva disamina della tematica di cui al presente scritto, pare opportuno evidenziare che un impiego utile oltre che particolarmente proficuo del sistema di blockchain nel mondo del diritto del lavoro potrebbe rinvenirsi anche nell'ambito del cosiddetto lavoro agile.

Come noto, nel tentativo di fronteggiare l'emergenza pandemica, innumerevoli aziende italiane hanno utilizzato il lavoro agile come strumento per favorire la prosecuzione di rapporto di lavoro all'interno delle proprie imprese [69]. Nell'Accordo Quadro sottoscritto a livello europeo in tema di digitalizzazione del lavoro, la strategia prospettata suggerisce un coinvolgimento dell'impresa, dei lavoratori e delle rappresentanze sindacali su quattro aree tematiche fondamentali: formazione professionale, diritto di disconnessione, intelligenza artificiale ed effetti del controllo tecnologico sul lavoratore [70]. Analogamente nel Patto per l'Innovazione del Lavoro Pubblico e la Coesione Socia-

---

[68] Cfr. S. CIUCCIOVINO, M. FAIOLI, *op. ult. cit*., p. 38 ss.

[69] Osservatorio Smart Working della School of Management del Politecnico di Milano, in *www.osservatori.net/it/ricerche/osservatori-attivi/smart-working*, ottobre 2020.

[70] Vedi A. ROTA, *Sull'Accordo Quadro Europeo in tema di digitalizzazione del lavoro*, in *Labour & Law Issues*, 2020, n. 2, 25; G. PIGNI, *European Social Partners Framework Agreement on digitalisation: ottimizzare i benefici ed affrontare insieme le sfide della digitalizzazione*, *BA 29 giugno 2020, n. 26.*

le, siglato dall'allora Presidente del Consiglio Mario Draghi e dall'allora Ministro della Pubblica Amministrazione ed i segretari della Cgil Cisl e Uil, ci si impegnava a regolamentare nei futuri CCNL, profili quali il diritto alla disconnessione, le fasce di reperibilità, il diritto alla formazione specifica, la protezione dei dati personali, oltre che il regime dei permessi e delle assenze [71].

A tal proposito, è facile dedurre che per poter ottenere una regolamentazione efficiente di questi profili sia necessaria la definizione di una serie di previsioni uniformi a livello aziendale, da applicare poi singolarmente al dipendente impiegato in modalità agile. Ed è proprio in relazione a ciò che pare opportuno sottolineare la potenzialità dell'istituto della blockchain, il quale consentirebbe di tutelare al contempo le esigenze datoriali di accountability e quelle di tutela della salute e sicurezza, nonché della protezione dei dati personali proprie di ciascun lavoratore [72].

Tale scopo è in linea con quanto stabilito dalla legge sul tema, secondo cui le tecnologie basate su registri distribuiti sono le «*tecnologie e i protocolli informatici che usano un registro condiviso, distribuito, replicabile, accessibile simultaneamente, architetturalmente decentralizzato su basi crittografiche, tali da consentire la registrazione, la convalida, l'aggiornamento e l'archiviazione di dati sia in chiaro che ulteriormente protetti da crittografia verificabili da ciascun partecipante, non alterabili e non modificabili*» (art. 8-*ter*, comma 1, d.l. n. 135/2018, conv. in legge n. 12/2019).

Tra le potenzialità delle descritte tecnologie emergono con evidenza quelle derivanti dall'inserimento in blockchain di *smart legal contract*, che consentirebbe di garantire una maggiore affidabilità delle transazioni contrattuali [73].

Come anzidetto, quella di cui trattasi, costituisce l'ultima fase di automazione del contratto raggiunta secondo la dottrina dopo una laboriosa evoluzione [74] del contratto da analogico a informatico [75].

---

[71] Con riferimento a tale introduzione, per un approfondimento, si veda: C. OGRISEG, *Lavoro agile emergenziale tra obblighi di tutela della persona ed esigenze dell'impresa*, in *Labour & Law Issues*, 2021, n. 7, p. 1.

[72] Sulle prospettive della diffusione della blockchain nelle relazioni di lavoro cfr. G. SIGILLÒ MASSARA, *Tecnologie, diritto del lavoro (anche) agile*, in R. PESSI, P. MATERA, G. SIGILLÒ MASSARA G. (a cura di), *Diritto, lavoro, nuove tecnologie e blockchain*, Roma, 2021, p. 65.

[73] Vedi L. PIATTI, *I contratti informatici e gli smart contract*, in P. PERRI, G. ZICCARDI (a cura di), *Tecnologia e Diritto*, vol. II, *Informatica giuridica – Data governance, protezione dei dati e GDPR, mercato unico digitale, blockchain, Pubblica Amministrazione digitale*, Roma, 2019, p. 353.

[74] Gli autori sul tema ritengono che negli ultimi anni si sia passati dalla fase dell'informatizzazione dei rapporti giuridici, alla fase della digitalizzazione totale del documento analogico in documento elettronico, a quella dell'automazione contrattuale con interconnessione tra condizioni di contratto e loro esecuzione.

In tale sistema, con il termine "*smart contract*" si intende un programma informatico in grado di gestire rapporti obbligatori tra le parti, intelligente in quanto migliore degli strumenti analogici [76]: uno "*strumento per la negoziazione, conclusione e/o automatica applicazione di rapporti contrattuali o relazioni paracontrattuali*" [77]. Mentre, lo "*smart legal contract*" rappresenta invece l'insieme di istruzioni a corredo di una transazione giuridica: un "*protocollo informatico attraverso il quale vengono formalizzati e tradotti in un codice crittografico un set di istruzioni con la descrizione delle condizioni all'avverarsi delle quali vengono automaticamente innescate specifiche azioni*" [78].

Nella definizione formulata dal legislatore rientra nella nozione di smart contract unicamente quel "*programma per elaboratore che opera su tecnologie basate su registri distribuiti e la cui esecuzione vincola automaticamente due o più parti sulla base di effetti predefiniti dalle stesse*" (art. 8-*ter*, comma 2, d.l. n. 135/2018 conv. in legge n. 12/2019) [79], riconoscendosi natura di smart contract solo ai legal smart contract ossia a quei programmi basati su registri distribuiti e utilizzi per creare un vincolo giuridico tra le parti, affidando all'Agenzia per l'Italia Digitale (AGID) la fissazione di linee guida sugli standard tecnici da adottare, affinché la memorizzazione del documento informatico produca gli effetti giuridici della validazione elettronica (ai sensi dell'art. 41 Reg. UE n. 910/2014).

Dalle risultanze di uno studio condotto dall'OCSE circa l'impatto dell'utilizzo della blockchain nelle piccole e medie imprese italiane, è emerso che i principali benefici per i soggetti giuridici che hanno impiegato tale sistema sono consistiti in migliori sviluppi dei processi aziendali, nella maggiore sicurezza digitale dei dati archiviati nei registri distribuiti oltre che nella maggiore possibilità di penetrare nuovi mercati in Italia o all'estero ad un

---

[75] Per la dottrina che inquadra la natura del contratto informatico in considerazione della sua forma e non nell'oggetto del contratto (es. acquisto di hardware o software) cfr. G. FINOCCHIARO, *Il contratto informatico*, in S. PATTI (a cura di), *Diritto Privato*, Padova, 2016.

[76] Cfr. N. SZABO, *Smart Contract: Building Blocks for Digital Markets*, in *www.alamut.com/subj/economics/nick_szabo/samrtContracts.html*.

[77] Vedi P. CUCCURRU, *Blockchain ed automazione contrattuale. Riflessioni sugli smart contract*, in *Nuova giur. civ. comm.*, 2017, II, 109.

[78] Così S. PIDOTA, A. DEL PIZZO, *Blockchain e smart contrac*, in M. IASELLI, F. CORONA (a cura di), *Manuale di diritto di internet*, Roma, 2021, p. 595.

[79] Si veda G. GUIDA, *Blockchain e smart contract: benefici e limiti. I "contratti intelligenti" sono la risposta alla domanda di automazione sicura, affidabile e precisa che arriva dal settore commerciale?* in *www.altalex.com/documents/news/2020/10/21/blockchain-smart-contract-benefici-limiti*; A. FIORELLI, A.R. CASSANO, *La rivoluzione tecnologica della blockchain*, in G. CASSANO, S. PREVITI (a cura di), *Diritto di internet nell'era digitale*, Milano, 2020, pp. 253-285.

prezzo inferiore rispetto alle alternative già esistenti [80].

Invero, l'applicazione di tale sistema (di *blockchain* e *smart legal contract*) nei processi aziendali *latu sensu* intesi, favorirebbe non solo le persone giuridiche beneficiarie di migliorie dal punto di vista prettamente economico, ma anche in punto di gestione più propriamente amministrativa dei rapporti di lavoro che l'azienda necessariamente instaura al proprio interno [81].

E difatti, anche gli stessi dati oggetto di comunicazione obbligatoria da parte del datore, diverrebbero le informazioni essenziali da inserire nel primo blocco della catena su cui successivamente registrare l'evoluzione delle obbligazioni giuslavoristiche [82].

Non solo. Dall'applicazione di tale sistema al mondo dei rapporti di lavoro, se ne trarrebbero grossi benefici anche in punto di diritto alla disconnessione e quindi di tutela della riservatezza, *latu sensu* intesa, di ciascun prestatore di lavoro.

Riguardo tale ultimo profilo, in una Risoluzione del Parlamento Europeo del 21 gennaio 2021, recante raccomandazioni alla commissione sul diritto alla disconnessione, si è sottolineato che: "*data la natura in evoluzione del mondo del lavoro, vi è una crescente necessità di informare pienamente i lavoratori sulle loro condizioni di lavoro al fine di attuare il diritto alla disconnessione, il che dovrebbe avvenire tempestivamente e per iscritto o in un formato digitale facilmente accessibile per i lavoratori; sottolinea che i datori di lavoro devono fornire ai lavoratori informazioni sufficienti, compresa una dichiarazione scritta, sul diritto dei lavoratori alla disconnessione, indicando nello specifico almeno le modalità pratiche per scollegarsi dagli strumenti digitali a scopi lavorativi, compresi gli eventuali strumenti di monitoraggio o controllo connessi al lavoro, le modalità di registrazione dell'orario di lavoro, la valutazione del datore di lavoro sulla salute e la sicurezza, le misure di tutela dei lavoratori da trattamenti sfavorevoli e le misure di attuazione del diritto di ricorso dei lavoratori*" [83].

Dunque, anche dalla lettura della Risoluzione appena citata, si evince con evidenza l'impatto fortemente positivo che l'inserimento in blockchain di smart

---

[80] Cfr. M. Bianchini I. Kwon, *Blockchain per le Pmi e gli imprenditori in Italia*, OECD, No. 20, OECD Publishing, Paris.

[81] Cfr. C. Morelli, *Legal Smart Contracts: i consigli di Avvocato 4.0*, in *www.altalex.com/documents/news/2020/09/21/legal-smart-contracts-consigli-avvocato-4-0.*

[82] Cfr. F. Mattiuzzo, N. Nayeem, *Blockchain e smart contract: nuove prospettive per il rapporto di lavoro*, cit.

[83] Cfr. Risoluzione del Parlamento europeo del 21 gennaio 2021 recante raccomandazioni alla Commissione sul diritto alla disconnessione, consultabile dal sito *www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2021-0021_IT.html*.

legal labour contract avrebbe sulle aziende, in punto di assoluzione di obblighi di ogni sorta, con la conseguenza di ridurre drasticamente numerosi profili di criticità derivanti dall'impiego agile dei dipendenti [84].

## 6. Blockchain e previdenza pubblica

A parere di chi scrive, la blockchain – in qualità di registro pubblico distribuito ad accesso illimitato – sembrerebbe poter rivestire un ruolo di primaria importanza anche nell'ambito dell'amministrazione della previdenza pubblica.

Ragionando analogamente a quanto fatto nei paragrafi precedenti del presente scritto, infatti, le conseguenze dell'applicazione della blockchain al sistema della previdenza pubblica sarebbero non solo quella di una possibile riduzione sul piano previdenziale dei costi generati dal sistema, ma anche quella relativa ad un rafforzamento della fiducia, oltre che della tracciabilità e della sicurezza delle relazioni giuridiche ed economiche con i cittadini-lavoratori [85].

Un sistema così ipotizzato potrebbe invero costituire un insormontabile scudo, a protezione da attacchi digitali o manomissioni di dati e consentirebbe di ridurre drasticamente il ruolo e quindi la necessità di figure che fungano da intermediarie tra la pubblica amministrazione ed il cittadino contribuente.

Definita l'idea, sarebbe utile – a monte – comprendere se la società civile odierna possa accettare che gli smart contract entrino ufficialmente a far parte della legislazione sociale italiana (dapprima) ed europea (poi), nonché se uno stabile inserimento di tali strumenti innovativi e tecnologici nel nostro sistema possa dettare le basi per la definizione di una peculiare e del tutto innovativa legislazione sociale di nuova generazione [86].

Come ben noto, infatti, oggi si riflette molto sul ruolo oltre che sull'impatto che la blockchain e gli smart contract avrebbero nel mondo del diritto e, in particolare, sulla fattibilità del processo di "giuridicizzazione" delle informazioni che circolano mediante tale tecnologia [87].

È dato conosciuto, oramai, che gli smart contract differiscono dai contratti elettronici, in quanto i primi sono composti da sequenze di numeri e creati dal

---

[84] L'Autorità francese Garante per la Protezione dei dati personali ha ritenuto applicabile il GDPR ai registri blockchain. A tal riguardo, si veda: *CNIL, Blockchain and the GDPR: Solutions for a responsible use of the blockchain in the context of personal data*, 6 novembre 2018, in *www.cnil.fr/fr/node/24899.*

[85] Si veda M. FAIOLI, E. PETRILLI, D. FAIOLI, *Blockchain, contratti e lavoro. La ri-rivoluzione del digitale nel mondo produttivo e nella PA*, cit.

[86] Sul tema, si approfondisca sulla base di quanto riportato in M. FAIOLI, *Sistemi di social Blockchain, previdenza pubblica e smart contracts*, cit.

[87] D. DI SABATO, *Gli «smart contracts»: «robot» che gestiscono il rischio contrattuale*, cit.

sistema blockchain; mentre, i contratti elettronici sono dei negozi giuridici che, seppur di matrice digitale, rientrano nella nozione tradizionale di "*istituto giuridico articolato in: parole, clausole, processo formativo, inadempimento, oggetto, prestazioni corrispettive, onerosità et alia*" [88].

Invero, proprio la struttura della legislazione sociale del nostro Stato pare costituire un laboratorio interessante per il mondo blockchain – smart contract, in quanto verrebbe favorita ed agevolata la necessità di facilitare lo scambio di documenti tra pubbliche amministrazioni, datori e lavoratori.

Ipotizzando infatti di applicare la blockchain al sistema della previdenza sociale pubblica italiana, si avrebbe l'effetto di garantire il passaggio dei dati e documenti mediante un data management distribuito, in cui il sistema di blockchain si occuperebbe del tracciamento dei movimenti di dati documenti ed informazioni [89].

Quanto ai profili problematici che, sul piano giuridico, l'applicazione di tale meccanismo tecnologico al sistema previdenziale comporterebbe, parrebbe che le difficoltà prospettabili sarebbero le stesse che ogni sistema informativo centralizzato dovrebbe affrontare, ovvero l'accessibilità, la verifica e la certezza dei dati che circolano [90].

Al fine di eliminare la possibilità del concretarsi di problemi giuridici in relazione all'applicabilità del sistema di blockchain e smart contract, parrebbe opportuno "ragionare con una legislazione invariata", ignorando la discussione sulla qualificazione degli smart contracts e considerarli quali meri algoritmi che pongono in essere un contratto, o meglio quasi alla stregua di un rappresentante che agisce in nome e per conto del soggetto parte del contratto a monte.

Una volta adoperata tale scelta, non sarà più necessaria alcuna modifica normativa per favorire l'utilizzo della blockchain e degli smart contract, applicandoli al diritto del lavoro.

Sul punto, preme però precisare come, però, in alcuni contesti normativi "peculiari", tra cui ad esempio quelli afferenti al diritto bancario o al diritto fallimentare, potrebbe rendersi necessario qualche accorgimento tecnico, data la complessità delle materie in cui si opera. Diversamente, nell'ambito della legislazione sociale, i suddetti accorgimenti non si renderebbero necessari, bastando solo la teorizzazione ed applicazione di una *regula iuris* che imponga *ex ante* ai soggetti partecipanti alla blockchain di riconoscersi mutualmente, di

---

[88] A. SAVELYEV, *Contract Law 2.0: «Smart» Contracts as the Beginning of the End of Classic Contract Law*, cit., 2016.

[89] M. RASKIN, *The Law and Legality of Smart Contracts*, in *The Georgetown Law Technology Review*, 2017, I, p. 304.

[90] M. FAIOLI, E. PETRILLI, D. FAIOLI, *Blockchain, contratti e lavoro. La ri-rivoluzione del digitale nel mondo produttivo e nella PA*, cit.

dettare regole, limiti e di prefissare i fini dell'azione amministrativa previdenziale mediante la blockchain e gli smart contracts.

Quanto appena detto, in buona sostanza, equivarrebbe alla qualificazione o quantomeno alla sussunzione di tale sistema ad un contratto associativo con scopo comune, con conseguente applicabilità della disciplina propria dell'associazione di cui agli artt. 14 e ss. c.c.

Da qui la considerazione per cui la *social blockchain* (meglio nota anche come blockchain con finalità sociale), deve necessariamente essere una blockchain chiusa con una rete di nodi e soggetti preautorizzati [91].

Tale tecnologia si verrebbe dunque a costruire – da un punto di vista civilistico – come una associazione in cui i soggetti autorizzati opererebbero come "associati" della blockchain chiusa, nel rispetto delle regole del modello associativo. Tali soggetti (associati della blockchain), assegnerebbero agli smart contract, in virtù di alcune condizioni predefinite, l'esecuzione di predeterminate obbligazioni.

Invero, in tale sistema, gli smart contract, operando tecnicamente come algoritmi e giuridicamente come rappresentanti delle parti, condurrebbero delle scelte sulla base di input dati e rielaborati al verificarsi di alcune condizioni: si verificherebbe in tal senso una governance privatistica di una blockchain ad uso pubblicistico, quale appunto quello previdenziale.

Tale impostazione consentirebbe tra l'altro di risolvere i problemi di privacy anche in conformità al Regolamento europeo n. 679/2016.

Difatti, sarà il contratto associativo alla base del sistema di blockchain a regolamentare precisamente il trattamento oltre che l'accesso ai dati che vengono movimentati dalla rete dei nodi, fissando i principi del procedimento a tutela dei partecipanti alla rete.

Così ragionando la blockchain finirebbe altresì per rappresentare uno strumento fortemente avanzato, in grado di favorire una più efficace realizzazione del principio di sussidiarietà di cui agli artt. 114 e 118 Cost.

Tanto farebbe risorgere quella ispirazione costituzionale di matrice comunitaria propria del principio di sussidiarietà, poiché la blockchain produrrebbe un policentrismo "regolabile" sulla base dei soggetti coinvolti e del patto associativo che sottostà alla creazione di essa [92].

Tale policentrismo digitale favorirebbe di fatto un pluralismo sociale economico ed istituzionale. Ed è proprio per questa ragione che la blockchain intesa in tal senso pare essere degna di poter costituire una delle formazioni sociali attraverso cui si sviluppa la persona umana *ex* art. 2 Cost., in quanto la

---

[91] J. GRIMMELMANN, A. NARAYANAN, *The Blockchain Gang*, cit.

[92] M. FAIOLI, *Sistemi di social Blockchain, previdenza pubblica e smart contracts*, cit.

stessa permette, da una parte, di dimostrare la titolarità di un diritto previdenziale e, dall'altra, l'esercizio di quel diritto senza intermediazione di alcuna sorta.

Dunque, il policentrismo – che quindi è anche pluralismo e sussidiarietà istituzionale – proprio della blockchain, favorirebbe altresì che il perimetro delle normali attività pubbliche venga più facilmente ed efficacemente devoluto ad un sistema privatistico – i blocchi – a cui possono partecipare soggetti pubblici e privati, secondo le regole di un contratto associativo [93]: invero anche l'art. 38, comma 4, della Carta costituzionale italiana insiste affinché la garanzia dei diritti previdenziali venga assicurata "*da organi o istituti predisposti o integrati dallo stato*".

Letta in tal senso, l'intero meccanismo di blockchain apparirebbe dunque come un "istituto integrato" dello Stato, il cui scopo sarebbe quello di garantire la trasparenza, l'immodificabilità e la contestualità di dati e documenti [94].

Nel caso di specie, il contratto associativo plurilaterale su cui si originerebbe tutto il sistema di blockchain dovrebbe essere altresì munito di un Codice di autoregolamentazione, in cui fissare condotte, sanzioni, norme prudenziali sulla gestione di dati e di documenti, norme contabili, norme sulla garanzia dei dati sensibili e norme sul diritto di autore [95].

Provando ad ideare un'applicazione concreta di tale processo, potrebbe ipotizzarsi che gli smart contract operino semplificando i processi standardizzati, finalizzati a verificare la sussistenza di alcune condizioni specifiche predeterminate, al verificarsi delle quali l'ente previdenziale può provvedere all'erogazione di una determinata prestazione – ciò, naturalmente, anche in assenza di qualsivoglia coinvolgimento del personale addetto all'ente del caso di specie [96].

E non solo. Invero un'applicazione similare potrebbe anche rinvenirsi sul piano europeo [97].

Si pensi, ad esempio, all'applicazione di tale sistema nella gestione delle posizioni contributive dei lavoratori distaccati in ambito EU. È ben noto che nell'ambito di tale ambito, la cui regolamentazione è rinvenibile nel Regola-

---

[93] I.M. ALAGNA, G.G., PACELLI, *Il giurista informatico: «digital single market» e approccio olistico*, cit.

[94] P. CUCCURU, *«Blockchain» ed automazione contrattuale. Riflessioni sugli «smart contract»*, cit.

[95] R. DE CARIA, *A Digital Revolution in International Trade? The International Legal Framework for Blockchain Technologies, Virtual Currencies and Smart Contracts: Challenges and Opportunities*, cit.

[96] Su tale approfondimento, per l'idea, si veda M. FAIOLI, *Sistemi di social Blockchain, previdenza pubblica e smart contracts*, cit.

[97] Parimenti si veda: M. FAIOLI, *op. loc. ult. cit.*

mento europeo n. 883 del 29 aprile 2004, si verifichino sovente condotte elusive degli obblighi contributivi da parte dei datori di lavoro che, in particolar modo in alcuni settori, quali edilizia, agricoltura, trasporti e turismo, approfittando delle aliquote più basse operate in un certo ordinamento, assumono in quel luogo il personale e poi distaccano i lavoratori in un altro ordinamento ad aliquota più elevata per lo svolgimento di attività professionali.

Una operazione di tal sorta, pur apparendo formalmente legittima, nei fatti non lo è, in quanto permette che vengano mantenute, in deroga alla legge applicabile, le aliquote contributive del paese di origine per un lasso di tempo più che considerevole.

Ebbene, tale situazione fattuale potrebbe essere evitata mediante il ricorso alla tecnologia blockchain, ovvero applicando tale meccanismo per favorire un sistema di comunicazione tra gli enti di previdenza, per favorire lo scambio di informazioni utili a monitorare più efficacemente le posizioni professionali e contributive dei lavoratori coinvolti nel distacco transnazionale.

In conclusione, il sistema di comunicazione ipotizzato, seppur di difficile realizzazione (specie per il livello elevato di formalità che le comunicazioni in questione rivestirebbero) diverrebbe un utilissimo strumento idoneo a permettere uno scambio efficiente di dati e informazioni, oltre che un controllo, tramite gli smart contract, di tutte le informazioni necessarie per monitorare l'eventuale condotta elusiva di discipline protettive.

## 7. Considerazioni conclusive

Al termine della disamina condotta nei paragrafi di cui sopra, pare doveroso concludere rassegnando alcune brevi considerazioni giuridiche sulla tematica di notevole importanza affrontata nella presente trattazione.

Seppur consapevoli della rilevanza nonché della pluralità e vastità delle *quaestiones* ancora aperte afferenti al tema in esame, ciò che chi scrive intende lasciare all'attenzione dei lettori è la considerazione per cui l'ingresso nel mondo del lavoro e nel mercato del lavoro degli smart contract – veicolato mediante il ricorso alle piattaforme blockchain – apporterebbe indubbiamente considerevoli vantaggi agli imprenditori, nella loro veste di datori di lavoro, ai prestatori di lavoro stessi, nonché agli enti previdenziali, all'amministrazione fiscale ed agli organismi di vigilanza interessati dal sistema [98].

Ciò dato, è doveroso però aggiungere – e, quindi, intensamente riflettere,

[98] Sul punto si veda: S. CIUCCIOVINO, M. FAIOLI, *Blockchain e politiche del lavoro*, cit.

sul fatto – che l'incorporazione o per meglio dire la "codificazione" di un negozio giuridico, quale il contratto di lavoro in uno smart contract, pone rilevanti questioni giuridiche di carattere interpretativo.

E difatti, se, da un lato, il sinallagma proprio di un contratto di lavoro tradizionale (caratterizzato dallo scambio tra danaro – e tutele – e prestazione di lavoro) è facilmente incorporabile e gestibile in un contratto simile, dall'altro, ci si domanda se la disparità sul piano contrattuale tra le parti che ad oggi in parte ancora caratterizza alcune tipologie di rapporti di lavoro – e che viene solo in parte bilanciata dall'indisponibilità del relativo statuto protettivo – possa in qualche modo considerarsi compatibile con lo schema dello smart contract, il quale fonda invece la propria struttura sulla sostanziale parità dei contraenti, che dispongono delle relative situazioni giuridico-patrimoniali esclusivamente secondo la propria volontà [99].

Infine, pare doveroso riflettere altresì sulla possibilità concreta che lo smart contract rappresenti davvero quello strumento in grado di ridurre il ricorso alle autorità giudiziarie, in relazione alle controversie inerenti ai rapporti di lavoro, realizzando così quell'esigenza di salvaguardia e non ingolfamento della macchina della giustizia costituzionalmente protetto sia in sede interna che europea.

È indubbiamente evidente che le questioni finora evidenziate meritino indagini di gran lunga più approfondite di quelle appena condotte, attraverso il cui sviluppo si auspica venga incentivato l'ingresso di tali tecnologie nell'ambito dei rapporti di lavoro.

In conclusione, può dirsi che, ad oggi, nell'era della Gig Economy e dell'Industria 4.0, uno scenario futuro in cui i rapporti di lavoro troveranno fondamento in applicazioni blockchain e smart contract, pare divenire sempre più solido, fermo restando che tale scenario diverrà realizzabile solo mediante un approccio c.d. multitasking, ovvero fondato su una sinergica cooperazione tra tecnica e diritto. Solo in tale prospettiva le nuove tecnologie saranno davvero in grado di accrescere la dignità e l'umanità del mercato del lavoro e dei soggetti tutti che vi operano [100].

---

[99] D. GAROFALO, *Blockchain, smart contract e machine learning: alla prova del diritto del lavoro*, cit.

[100] C. RUSSO, *Blockchain e smart contract nel rapporto di lavoro*, cit., p. 1.

# NOTE IN TEMA DI *DECENTRALIZED AUTONOMOUS ORGANIZATION* NELL'ORDINAMENTO STATUNITENSE

di Pierluigi Matera [*]

**Sommario**: 1. Introduzione. – 2. Caratteristiche e funzionamento della DAO. – 3. Segue: il voto dei *token holder*. – 4. Origini e possibili impieghi. – 5. Il dilemma regolatorio. – 6. Il riconoscimento delle DAO nelle legislazioni statali nordamericane. – 7. Segue: Colorado e Utah. – 8. Ulteriori esperienze. Cenni. – 9. Riflessioni conclusive.

## 1. Introduzione

La recente evoluzione tecnologica e, in particolare, la rivoluzione digitale stanno con tutta evidenza trasformando profondamente i mercati finanziari e le *corporation*. Nuove frontiere si dischiudono grazie agli ulteriori strumenti che, in questo solco, la tecnologia mette a disposizione. Tra questi, la *blockchain*, in specie, è non a torto ritenuta tra le innovazioni più dirompenti dalla creazione del *World Wide Web*, giacché in grado di impattare sull'organizzazione stessa del sistema economico e finanche dello Stato [1].

Sul punto, è facile rilevare come dalla conservazione dei *corporate record*

[*] Ordinario di Diritto Privato Comparato alla LCU e *Lecturer* di *Corporations* alla Boston University. Insegna, altresì, Law and Economics – Corporate and Business Law alla LUISS Guido Carli.

[1] Sia consentito il rinvio a P. MATERA, *Note in tema di blockchain e assemblee delle società quotate nell'età della disintermediazione*, in *Comp. dir. civ.*, 2018, pp. 1-23. Cfr. M. FINCK, *Blockchain Regulation and Governance in Europe*, Cambridge, 2018, p. 10 ss.; F. MÖSLEIN, *Blockchain Applications and Company Law*, in *Legal technology transformation a practical assessment*, a cura di A. CALIGIURI, Napoli, 2020, p. 237; nonché P. MATERA, A. BENINCAMPI, *Blockchain*, in *Dig. disc. priv., sez. comm.*, *Agg.* IX, diretto da R. Sacco, a cura di S. BELLOMO, M. CIAN, G. FERRI JR., D.U. SANTOSUOSSO, Milano, 2022, p. 23. Piu, in generale, K. SCHWAB, *Governare la quarta rivoluzione industriale*, Milano, 2019, pp. 109-165; J. RIFKIN, *La terza rivoluzione industriale. Come il «potere laterale» sta trasformando l'energia, l'economia e il mondo*, Milano, 2018, *passim*; W.A. KAAL-ERIK, P.M. VERMEULEN, *How to Regulate Disruptive Innovation – From Facts to Data*, in *Jurimetrics*, 2017, vol. LVII, p. 169; J. TURNER, *Regulating Artificial Intelligence*, London, 2018, *passim*.

o alla disintermediazione nei mercati finanziari gli impieghi della *blockchain* siano numerosi; e siano tali da aver già sortito un profondo effetto sulle società di capitali, assurgendo a strumento di specifico interesse per i più recenti esperimenti di governo societario [2].

In tal senso, questa tecnologia è sia una "*business opportunity*", ma anche una "*opportunity for businesses*". Nel primo senso quello di opportunità di *business*, la *blockchain*, quale tecnologia alla base dei *cryptoasset*, ha consentito la creazione di un mercato di dimensioni rilevanti, che, non senza ombre, spazia dalle *crypocurrency* alle diverse tipologie di *token* [3]. Nel secondo senso –

---

[2] V. P. MATERA, A. BENINCAMPI, *op. cit.*, pp. 27-28, 39-41, 49-51. Da ultimo, C. VAN DER ELST, A. LAFARRE, *The Viability of Blockchain in Corporate Governance*, in *Board-Shareholder Dialogue: Best Practices, Legal Constraints and Policy Options*, a cura di L. ENRIQUES, G. STRAMPELLI, Cambridge, in corso di pubblicazione.

[3] Sebbene le prime teorizzazioni delle DLT risalgano agli anni Ottanta (negli studi di Lamport, Shostak e Pease) e la *blockchain* concettualmente dai primi anni Novanta (come gli ormai celebri saggi di Haber e Stornetta dimostrano), il tumultuoso sviluppo degli ultimi quindici anni è legato agli investimenti che i *cryptoasset* hanno sollecitato nel settore. Da qui la sovrapposizione e finanche l'identificazione della tecnologia blockchain con una delle sue applicazioni, le cripto. Nondimeno, riconosciuto questo merito, è vero che questa tecnologia possiede un potenziale innovativo che va ben oltre le cripto. L. LAMPORT, R. SHOSTAK, M. PEASE, *The Byzantine Generals Problem*, in *ACM Transactions on Programming Languages and Systems*, 1982, vol. IV, n. 3, pp. 382-401. E ancora, L. LAMPORT, *Time, clocks, and the Ordering of Events in a Distributed System*, in *Communications of the ACM*, 1978, vol. XXI, n. 7, pp. 558-564; ID., *The implementation of reliable distributed multiprocess systems*, in *Comput. Network*s, 1978, vol. II, n. 2, pp. 95-114; ID., *Using time instead of timeout for fault-tolerant distributed system*, in *ACM Transactions on Programming Languages and Systems*, 1984, vol. VI, n. 2, pp. 254-280; S. HABER, W.S. STORNETTA, *How to Time-Stamp a Digital Document*, in *J. Cryptology*, vol. III, n. 2, 1991, pp. 99-111. V. anche ID., *Secure names for bit-strings*, in *CCS'97: Proceedings of the 4th ACM Conference on Computer and Communications Security*, 1997, pp. 28-35. Sul tema anche A. CONTALDO-F. CAMPARA, *Blockchain, criptovalute, smart contract, industria 4.0. – Registri digitali, accordi giuridici e nuove tecnologie*, Pisa, 2019, p. 12 ss.; F. FAINI, *Blockchain e diritto: la «catena del valore» tra documenti informatici, smart contracts e data protection*, in *Resp. civ. prev.*, 2020, vol. I, p. 297 ss.; G. DONADIO, *Dalla "nota di banco" all'informazione via Blockchain: profili civilistici e problemi applicativi della criptovaluta*, in *Giust. civ.*, 2020, vol. I, p. 173; A. CALONI, *Bitcoin: profili civilistici e tutela dell'investitore*, in *Riv. dir. civ.*, 2019, vol. I, p. 159 ss.; S. CAPACCIOLI, *Criptovalute e bitcoin: un'analisi giuridica*, in *Inf. giur.*, 2015, vol. IV, p. 213; G. GASPARRI, *Timidi tentativi giuridici di messa a fuoco del bitcoin: miraggio monetario crittoanarchico o soluzione tecnologica in cerca di un problema?*, in *Dir. inf. e inform.*, 2015, vol. XXXI, n. 3, p. 415 ss.; P. ANNING, S. HOEGNER, J. BRITO, *The Law of Bitcoin*, Bloomington, 2015, p. 157 ss.; N. VARDI, *"Criptovalute" e dintorni: alcune considerazioni sulla natura giuridica dei bitcoin*, in *Dir. inf. e inform.*, 2015, vol. XXXI, n. 3, 2015, p. 443 ss.; R. BOCCHINI, *Lo sviluppo della moneta virtuale: primi tentativi di inquadramento e disciplina tra prospettive economiche e giuridiche*, in *Dir. inf. e inform.*, 2017, vol. 33, n. 1, p. 27 ss.; M. MANCINI, *Valute virtuali e Bitcoin*, in *Analisi giur. econ.*, 2015, I, p. 117 ss.; C. PERNICE, *Digital Currency e obbligazioni pecuniarie*, Napoli, 2018, p. 199 ss.; M. CIAN, *La criptovaluta. Alle radici dell'idea giuridica di danaro attraverso la tecnologia: spunti preliminari*, in *Banca, borsa e tit. cred.*, 2019, I, p. 315 ss.; G. RINALDI, *Approcci normativi e qualificazione giuridica delle criptomonete*, in *Contr. e impr.*,

quello di opportunità per le imprese –, la *blockchain* costituisce uno strumento di innovazione per le società, giacché permette e promette un impatto profondamente trasformativo della *corporate governance* e del mercato finanziario.

L'IA promette di non esser da meno; anzi, costituisce già il *driver* della crescita delle più importanti società, oltre che un fenomeno destinato a trasfigurare, auspicabilmente in senso positivo, la nostra società. Dallo *high-frequency trading* all'algoritmo che funge da consulente del consiglio amministrazione, l'IA sfida già categorie e strumenti del diritto delle società. Se, però, si prova ad immaginare una completa sostituzione nella *governance*, *rectius* una completa automazione delle dinamiche di *governance*, la capacita di tenuta e adeguamento di queste categorie e strumenti pare messa a dura prova, con fissurazioni che giungono alle fondamenta della stessa anonima.

In realtà, non occorre nemmeno che l'immaginazione corra troppo lontano, perché fenomeni di tal guisa sono già presenti in numerosi ordinamenti e, in particolare, in quello statunitense – e in modo ormai non isolato. Il riferimento è, in specie, alle DAO (abbreviazione di "*decentralized autonomous organization*"), entità che sostanzialmente fanno a meno del consiglio d'amministrazione e che, emergendo dalla pratica, stanno già sfidando le forme di governance conosciute.

A ben vedere, l'avvento delle DAO costituisce un profilo meritevole di specifica attenzione, se è vero che queste organizzazioni hanno dimostrato una particolare duttilità ma anche generato, in breve tempo, non poche preoccupazioni [4]. Tra queste, il fatto che il fenomeno possa presto sfidare finanche i tipi societari riconosciuti.

Si badi bene che tale ultima riflessione prospettica non deve sembrare una mera provocazione: la storia ci insegna che la *corporate form* è nata così, emergendo dalla pratica, selezionando i privilegi delle *chartered company* e

---

2019, I, p. 287 ss.; F. GUILLAUME, S. RIVA, *DAO, code et loi: le régime technologique et juridique de la decentralized autonomous organization*, in *Rev. Dr. Int. d'Ass.*, 4, 2021, p. 206. P. MATERA, A. BENINCAMPI, *op. cit.*, p. 44 ss.

[4] V. in generale J.G. ALLEN, *Bodies Without Organs: Law, Economics, and Decentralised Governance*, in *Stan. J. Blockchain L. & Pol'y*, 2020, vol. IV, pp. 53, 73; E. SCHUSTER, *Cloud Crypto Land*, in *Mod. L. Rev.*, 2020, vol. LXXXIV, pp. 974, 1003-0404; K.F.K. LOW, E. MIK, *Pause the Blockchain Legal Revolution*, in *Int'l & Compar. L.Q.*, 2020, vol. LXIX, p. 135; C. L. REYES, *If Rockefeller Were a Coder*, in *Geo. Wash. L. Rev.*, 2019, vol. LXXXVII, pp. 373, 391; L.E. RIBSTEIN, *Limited Liability and Theories of the Corporation*, in *MD. L. Rev.*, 1991, vol. L, pp. 80, 108; S. BAYERN *et al*., *Company Law and Autonomous Systems: A Blueprint for Lawyers, Entrepreneurs, and Regulators*, in *Hastings Sci. & Tech. L.J.*, 2017, vol. IX, pp. 135, 136-139; ID., *The Implications of Modern Business-Entity Law for the Regulation of Autonomous Systems*, in *Eur, J. Risk Reg.*, 2016, vol. VII, p. 297; ID., *Of Bitcoins, Independently Wealthy Software, and the Zero-Member LLC*, in *Nw. U. L. Rev.*, 2014, vol. CVIII, p. 257; S. WATSON, *Corporations as Artificial Persons in the AI Age*, *Oxford Law Blogs*, 14 Feb. 2024. Nell'ordinamento italiano, le prime riflessioni di F.M. SBARBARO, *Algoritmi, intelligenza artificiale e personalità giuridica*, in *Nuovo Dir. Soc.*, 2020, f. 7, p. 885 ss.

sistematizzandoli in un quadro teorico divenuto ormai necessario dinanzi a una realtà di fatto affermatasi nel *business* del tempo [5].

Derubricare le DAO, quindi, ad applicazione tecnologica con capacità innovativa della mera *governance* societaria significherebbe trascurare colpevolmente un potenziale evolutivo non del tutto improbabile. Non può escludersi, in altri termini, che un giorno le DAO, trovato il proprio New Jersey e il proprio Delaware, diventino una nuova *corporate form*, percorrendo un percorso simile a quello delle *joint stock company* [6].

Diverso è poi il quesito – rinviato a successiva indagine e qui solo tangenzialmente toccato – circa l'idoneità delle *entity* controllate esclusivamente dalla IA a trasfigurare la stessa *corporation* nell'essenza della sua nozione, in un percorso di allontanamento dall'attuale configurazione delle regole e dinamiche di governance che renda le *driverless corporation* altro dall'anonima come attualmente concepita.

Ma si proceda per ordine.

## 2. Caratteristiche e funzionamento della DAO

L'indagine – seppur nella forma di queste brevi note – deve necessariamente prendere le mosse da profili eminentemente empirici, emergendo la DAO da una prassi che costringe a una ricostruzione basata sulle caratteristiche più comuni in queste organizzazioni nelle differenti esperienze ove vengono impiegate o finan-

---

[5] V. P. MATERA, *Delaware's Dominance, Wyoming's Dare. New Challenge, Same Outcome?*, in *Fordham J. Corp. & Fin. L.*, 2022, vol. XXVII, pp. 73, 80 ss. Sul tema v. anche P.M. VASUDEV, *Corporate Law and Its Efficiency: A Review of History*, in *Am. J. Leg. Hist*., 2010, vol. 50, p. 237; G. DARI-MATTIACCI, O. GELDERBLOM *et al*., *The Emergence of the Corporate Form*, in *J.L. Econ. & Org.*, 2017, vol. 33, n. 2, p. 193; R.B. THOMPSON, *Delaware's Dominance: A Peculiar Illustration of American Federalism*, in *Can Delaware Be Dethroned? Evaluating Delaware's Dominance of Corporate Law*, a cura di S.M. BAINBRIDGE, Cambridge (UK), 2018, p. 57 ss.; R. HARRIS, *A New Understanding of the History of Limited Liability*, in *J. Inst. Econ.*, 2020, vol. 16, p. 643; M. KAHAN, *The State of State Competition for Incorporations Revisited*, in 724 *ECGI Papers*, 2023, *passim*. In chiave storica, v. anche J. LEVY, *Ages of American Capitalism: A History of the United States*, New York, 2021, *passim* and in part. p. 94 ss.

[6] V. P. MATERA, *Delaware's Dominance*, cit., p. 83 ss. V. anche M. KAHAN, E. KAMAR, *The Myth of State Competition in Corporate Law*, in *Stan. L. Rev.*, 2002, vol. LV, pp. 679, 684; C.L. REYES, *Autonomous Business Reality*, in *Nev. L. J.*, 2017, vol. XXI, pp. 437, 456; M. KLAUSNER, *Corporations, Corporate Law, and Networks of Contracts*, in *Va. L. Rev.*, 1995, vol. LXXXI, pp. 757, 841-842; R.L. REVESZ, *Rehabilitating Interstate Competition: Rethinking the "Race-To-the-Bottom" Rationale for Federal Environmental Regulation*, in *NYU L. Rev.*, 1992, vol. LXVII, pp. 1210, 1218. Con specifico riferimento ad una ipotetica *charter competition* nel settore delle DAO, si rimanda a L.M., *Algorithmic Entities*, in *Wash. U. L. Rev.*, 2018, vol. XCV, pp. 887, 889; ID., *Corporate Charter Competition*, in *Minn. L. Rev.*, 2018, vol. CII, pp. 210-14.

che regolamentate [7]. Questa ricerca del minimo comune denominatore in grado di soddisfare l'iniziale aspirazione definitoria parte dagli elementi essenziali della *blockchain* e giunge a quelle caratteristiche di decentralizzazione, autonomia e organizzazione che costituiscono la denominazione stessa del fenomeno DAO.

In questo contesto, una DAO può essere definita come una "*self-sustaining virtual entity*" [8] la cui *governance* è decentralizzata (ovverosia indipendente da una *management* centrale) perché gira su di una *blockchain* che consente ai soggetti partecipanti di coordinare e gestire i rapporti tra essi intercorrenti attraverso una serie di regole *self-executing*. Tali regole si rinvengono in "*long-term smart contracts that contain the assets and encode the bylaws of the entire organization*" [9].

La DAO, in altri termini, sta permettendo negli Stati Uniti, e non solo, la diffusione di organizzazioni che, girando su piattaforma *blockchain*, non necessitano di specifico *management* e perseguono scopi pur estremamente variegati ma sovente non distanti da quelli di una vera e propria impresa; come distanti da una comune società non sono – di là dalle peculiarità legale allo strumento tecnologico – i relativi meccanismi di funzionamento. Come accennato, la *governance* di questi enti è gestita in automatico da uno o spesso più *smart contract* [10], caricati appunto su di un "*existing blockchain network*" [11], contenenti tutte le regole di governo dell'organizzazione e in grado di applicarle automaticamente.

Tali *smart contract* sono impostati dai fondatori della DAO all'atto della sua costituzione. All'accordo poi aderiscono i soggetti che lo desiderano ed entrano nella DAO – partecipanti, o *member*, o contributori, o utenti, o più propriamente forse soci della DAO, dove la difficoltà nella qualificazione sottende, come è evidente, a più generali problematiche qualificatorie.

---

[7] Le DAO sono state poeticamente definite anche come creature del mercato che esiste nel cyberspace, "a new frontier in which conventional law does not (yet) reach"; così, J.G. ALLEN, *Bodies Without Organs: Law, Economics, and Decentralised Governance*, in *Stan. J. Blockchain L. & Pol.'y*, 2020, vol. IV, p. 73.

[8] V. I. BARINOV *et al.*, *POSDAO: Proof of Stake Decentralized Autonomous Organization*, 2021, disponibile in SSRN all'indirizzo *https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3368483*.

[9] V. BUTERIN, *Ethereum Whitepaper*, ult. agg. 15 agosto 2023, disponibile all'indirizzo https://ethereum.org/en/whitepaper/. V. anche S. HASSAN, P. De FILIPPI, *Decentralized Autonomous Organization*, in *Internet Policy Rev.*, 2021, vol. X, n. 2, p. 1 ss.

[10] Da un punto di vista strettamente tecnico, la DAO è per lo più regolata non già da un singolo *smart contract*, bensì da una molteplicità di *smart contract* interconnessi. In quest'ottica, la DAO può essere intesa, da un lato, come una rete di *smart contract*, dall'altro come un'organizzazione in senso istituzionale, richiamando così lo storico dualismo tra la teoria del "*nexus of contracts*" – propria del diritto societario nordamericano – e la teoria istituzionalista di matrice continentale. Vi è, invero, anche chi considera la DAO come mero protocollo informatico.

[11] M. BLASZCZYK, *op. cit.*, p. 113.

Questi partecipanti contribuiscono – forse 'conferiscono', dovrebbe dirsi – alla DAO, nella misura e nel modo richiesto, per il perseguimento dello scopo, formando un fondo comune. A fronte del proprio contributo, lo *smart contract* prevede l'attribuzione di un *token* a ciascun partecipante (*token holder*), secondo i criteri ivi previsti – per testa o in proporzione al contributo/conferimento. Il *token* permette l'esercizio dei diritti amministrativi e patrimoniali stabiliti; e consente, quindi, di ricevere eventuali *revenue* o prestazioni ivi garantite [12]. Esso è, altresì, trasferibile, con la semplicità che deriva dalla *blockchain* che lo produce e con conseguente sostanziale fluidità della compagine dei *token holder*.

In questa ricostruzione che ricorre alle caratteristiche tecniche invalse nella pratica, non devono trascurarsi due ulteriori considerazioni derivanti dagli elementi illustrati. In primo luogo, giacché questo *smart contract* opera e conserva i dati su di una *blockchain*, tutti coloro che sono abilitati – certamente i partecipanti alla DAO – possono accedere alle informazioni e controllare la gestione *in parte qua*. Questa trasparenza, che senza dubbio appare un elemento chiave nelle dinamiche della DAO, riposa ovviamente sull'affidabilità della tecnologia *blockchain* [13].

Inoltre, giacché lo *smart contract* applica automaticamente al verificarsi delle condizioni le operazioni previste secondo quanto impostato, ecco che si comprendere come non sia necessario un vero e proprio *management*, quantomeno come tradizionalmente inteso, o uno specifico momento decisorio successivo alla costituzione della DAO e alla programmazione del suo sistema. Ciò salvo non debba procedersi a modifiche dello *smart contract* o a decisioni e operazioni non preventivate o per le quali sia stato espressamente previsto un voto. Tale circostanza assume particolare rilievo dal momento che dal superamento della *delegation of power* e della intermediazione [14] scaturisce la possibilità di ridurre significativamente, quando non eliminare, gli *agency cost.*

In quest'ottica*,* con tutta evidenza, la circostanza che nell'organizzazione basata sull'algoritmo venga meno la necessarietà di un *delegated management with a board structure* costituisce per un verso un elemento dirompente per il diritto degli enti giuridici.

---

[12] Nel panorama del Web3, i *token* costituiscono rappresentazioni digitali o virtuali di una vasta gamma di *asset* o funzioni, e possono essere distinti in varie tipologie. Per quanto qui in interesse, i *governance token* conferiscono ai loro detentori il diritto di partecipare ai processi decisionali all'interno di un protocollo decentralizzato, consentendo loro di votare su proposte, modifiche o aggiornamenti. V. in generale M. GOLDBERG, F. SCHÄR, *Metaverse governance: An empirical analysis of voting within Decentralized Autonomous Organizations*, in *Jour. Bus. Res.*, 2023, vol. CLX, c. 113764.

[13] P. MATERA, A. BENINCAMPI, *Blockchain*, cit., p. 25.

[14] Nelle DAO "*owners (token holders) and managers are one and the same*" (M. BLASZCZYK, *op. cit.*, p. 111).

Financhе la gestione finanziaria e i pagamenti possono essere effettuati in automatico, se è vero che, per solito, il contributo/conferimento è fatto con criptovalute – tenute su di un *ledger* che dà conto a tutti i partecipanti di quanto raccolto. La gestione finanziari, vieppiù, può essere operata dallo *smart contract* anche per le eventuali disposizioni in uscita, al verificarsi delle condizioni previste [15].

In sostanza, allora, lo scopo comune di questo gruppo di soggetti, fondatori e successivi contributori, nonché le regole per la partecipazione, per l'esercizio di eventuali diritti e per il perseguimento concreto dello scopo sono tutti contenuti nello *smart contract* operante sulla *blockchain* cui prendono parte i predetti partecipanti; e funzionano in modo automatico grazie ad esso. Il tutto – a voler ribadire i profili più significativi già accennati – in una dinamica che, grazie alle caratteristiche strutturali della *blockchain*, dovrebbe assicurare trasparenza, sicurezza, controllabilità in ogni momento, ovverosia decentralizzazione, senza un organo che operi il controllo [16]. E con la conseguenza di rendere sostanzialmente superfluo un *management* umano nonché, con l'eccezione predetta, pure un momento assembleare.

Da qui l'impronta della organizzazione societaria che viene però penetrata e trasfigurata dallo strumento tecnologico fino a giungere alla sostanziale assenza degli organi, come tradizionalmente intesi.

## 3. Segue: il voto dei *token holder*

Formata la DAO, allora, gli unici soggetti che partecipano strutturalmente all'ente sono i *token holder* – i *member* della DAO, tra cui solitamente i fondatori della stessa. Come anticipato, è nello *smart contract* che sono previste *inter caetera* modalità e misura in cui questi *token holder* potranno incidere in eventuali processi decisionali futuri. In tal senso, quando necessario per una modifica delle regole, o per una decisione non prevista, o qualora le regole lo

[15] Tutte le votazioni e le attività effettuate all'interno di una DAO sono memorizzate sulla blockchain, sicché tutte le azioni compiute dagli utenti sono pubbliche e visibili da chiunque abbia accesso alla blockchain – ferma la distinzione tra blockchain pubbliche e private.

[16] La decentralizzazione si riferisce alla distribuzione del potere, dell'autorità e del processo decisionale lontano da un'autorità centrale o un organo di governo. Nel contesto della *blockchain*, la decentralizzazione allude al trasferimento della supervisione e del processo decisionale da un'organizzazione centralizzata (individuo, società o gruppo di persone che sia) a una rete distribuita. In una DAO, tutte le decisioni sono assunte dai *token holder* in luogo di un organo di gestione. In altri termini, anziché fare affidamento sulle decisioni del senior management e alla *oversight* del consiglio di amministrazione, nella DAO il potere decisionale necessario – oltre a quanto stabilito nello *smart contract* – è attribuito ad un ampio novero di soggetti, i *token holder* appunto, come pure il controllo della gestione in senso lato.

prevedano per lo specifico caso o operazione, i partecipanti saranno chiamati a esprimere la propria volontà utilizzando il *token* che detengono.

In altri termini, qualora si verifichino circostanze non previste o prevedibili, o qualora sia necessario modificare l'originario il progetto o proporre un diverso progetto e quindi modificare gli *smart contract*, l'automazione della DAO non imbriglia lo strumento ma consente di ricorrere a una decisione collettiva nel senso più classico, qui declinata con i meccanismi tecnologici della *blockchain* e del *token* generato e attribuito ai partecipanti [17].

Una volta raggiunta la maggioranza stabilita nello *smart contract* (semplice o eventuale *supermajority*), la modifica risulterà adottata e lo stesso *smart contract* procederà come previsto.

Non vi è chi non veda come la DAO, in questo modo, conservi una desiderabile adattabilità, recuperando in casi straordinari un momento che riprende una logica assembleare – più classica sebbene, operata nelle forme virtuali – dove il peso della volontà dei soggetti partecipanti è nel *token* che ciascuno detiene. Il tutto con possibilità di conferire maggior peso – come per solito accade – ai fondatori o ai gestori, con attribuzioni di più voti o *token* gratuiti. Per solito, le prime 'collocazioni' dei *token* ai *members*, cc.dd. *airdrop* [18], sono a prezzi più convenienti, o addirittura gratuiti per i fondatori o con premi per questi per ogni obiettivo di rilascio/collocazione realizzato. Di nuovo, la prassi rivela soluzioni assai disparate; e, in assenza di specifici requisiti positivi, non può che registrarsi quanto per lo più accade nella pratica.

Dunque, se i *token holder* contribuiscono al fondo comune dell'organizzazione e hanno il diritto sia a votare con il *token* detenuto – seppur nelle limitate circo-

---

[17] A tal proposito, è importante rilevare che, sebbene spesso si discorra di immutabilità delle regole che governano il funzionamento di una DAO, appare più appropriato parlare di inalterabilità. Il riferimento è infatti più alle caratteristiche della *blockchain* su cui gira una DAO – piattaforma, come noto, resistente al *byzantine fault* e ai tentativi di alterazione fraudolenta – che alla circostanza per cui queste regole non possano essere comunque modificate in qualsiasi momento, con i meccanismi illustrati.

[18] Il termine "*airdrop*" (letteralmente "*paracadutaggio*") si riferisce alla distribuzione gratuita di *digital asset* legati al settore della *blockchain*. Gli *airdrop* di *token*, in particolare, rappresentano una pratica sempre più diffusa all'interno delle organizzazioni autonome decentralizzate, dove la distribuzione gratuita di *token* agli individui si configura come una strategia mirata a consolidare il coinvolgimento e l'interesse della *community*. Questa pratica, apparentemente semplice, riveste un ruolo di notevole importanza nell'ecosistema delle DAO, giacché favorisce l'instaurarsi di un legame più profondo tra la piattaforma e i suoi utenti. Si consideri, a titolo esemplificativo, una DAO che desideri incentivare la partecipazione dei suoi membri alla votazione di proposte di governance. Ebbene, attraverso un *airdrop* di *governance token*, la DAO può motivare i suoi membri ad assumere un ruolo attivo nel *decision-making process*, contribuendo così alla sua crescita e al suo sviluppo. Gli *airdrop*, inoltre, possono essere utilizzati come strumento di promozione e marketing per aumentare la visibilità della DAO e attirare nuovi utenti, offrendo loro un incentivo tangibile per partecipare al progetto.

stanze disciplinate dallo *smart contract* – sia a ricevere eventuali benefici sotto forma di dividendi o di quanto altro previsto dallo *smart contract*, essi non possono che qualificarsi come soci dell'ente, pur con tutte le peculiarità descritte; e ciò con tutte le conseguenze invero facilmente immaginabili su cui si tornerà *infra* per spiegare le ragioni di *policy* sottese all'adozione delle legislazioni in materia.

Anche la circostanza, frequente nella pratica, secondo cui i *founder* conservino un controllo importante sulle DAO costituite attraverso il peso attribuito dai *token* loro assegnati per solito gratuitamente o in maniera più che proporzionale rispetto a quanto conferito, richiama il parallelo con i soci – in questo caso con quanto accade con i fondatori.

## 4. Origini e possibili impieghi

Ovviamente, semplicità o complessità dello scopo perseguito e delle operazioni necessarie al suo raggiungimento devono riflettersi nell'articolazione del sistema di *smart contract* adottato per la DAO.

Certo, come ripetuto, la modificabilità con il ricorso al voto dei *token holder* conserva allo strumento una qualche flessibilità, altrimenti sacrificata sull'altare dell'automazione. Ma, almeno per gli iniziali impieghi o comunque in via di prima approssimazione, la raccolta di contributi – si direbbe, di capitale – per il perseguimento di uno specifico scopo consistente in una singola operazione, appare chiaramente l'ideale contesto per questo strumento. Ivi, infatti, chiarezza nella finalità perseguita, *id est* operazione da realizzare, facilità estrema di adesione, trasparenza nella gestione condivisa e decentralizzata, nonché velocità della rete nella circolazione dell'iniziativa e della possibilità di adesione appaiono caratteristiche difficilmente replicabili da altre organizzazioni di sorta, operati nelle tradizionali forme associative.

Eppure, la ulteriore modificabilità dell'impostazione iniziale apre a una duttilità che può ben svilupparsi, aprendo a complessità ben superiori e sorprendendo qualche scettico. Anche qui, la storia dell'emersione della *corporation* dalla *chartered company* aiuta a immaginare un percorso non impossibile.

Nell'origine del fenomeno, peraltro, si annidano ragioni e rischi di queste organizzazioni. Il primo progetto nel quale questa struttura è stata adottata – pressoché nell'articolazione descritta – risale al 2016; qui l'organizzazione in questione prendeva appunto il nome di 'The DAO'. Questa iniziativa venne lanciata sulla *blockchain* di *Ethereum* il 30 aprile 2016, attraverso una moltitudine di contributi "anonimi" associati alla piattaforma DAOhub [19]. In un *fun-*

[19] DAOHUB è una piattaforma che offre sistemi di *governance* e analisi dei dati per organizzazioni decentralizzate. Essa, inoltre, include una serie di servizi aggiuntivi, quali l'invio

*ding period* di soli 28 giorni, condotto tramite una *initial coin offering* (ICO), The DAO raccolse circa 250 milioni di dollari, stabilendo un nuovo record nel mondo del *crowdfunding* [20].

L'organizzazione, in altri termini, funzionava come un fondo di *venture capital* decentralizzato, consentendo ai partecipanti di investire i propri fondi – espressi nella criptovaluta *ETH* – in progetti legati al mondo del Web3.

Dunque, l'idea alla base di The DAO era quella di permettere ai *token holders* di assumere decisioni relative all'allocazione dei fondi, mentre programmi informatici *self-executing* avrebbero garantito l'esecuzione automatica dei processi di investimento, voto e distribuzione dei profitti.

Questa nuova forma organizzativa venne accolta con febbrile entusiasmo dalla *community* degli appassionati di *blockchain* – e non solo – giacché rappresentava una novità dirompente nel panorama delle *venture capital*. Si trattava, infatti, del primo fondo in assoluto di questo tipo, con caratteristiche di completa decentralizzazione e autonomia e con gestione affidata alla *community*, senza alcuna *central authority* posta a controllo del fondo.

A dispetto delle sue promesse iniziali, tuttavia, l'iniziativa ebbe breve durata e un esito piuttosto sfortunato, segnato da una frode che privò l'organizzazione di parte dei contributi e che determinò il naufragio del progetto – nonostante i tentativi per contenere i danni [21].

---

notifiche via e-mail quando viene effettuata una nuova proposta, nonché una versione della proposta stessa riassunta tramite la nota IA CHATGPT, al fine di agevolare i membri nell'esercizio del proprio diritto di voto.

[20] Come è stato sottolineato da alcuni commentatori, i valori e i dati relative a The DAO furono inizialmente raccolti da fonti scarsamente affidabili, reperite per lo più online. Solo in un secondo momento, tali dati vennero verificati, aggiornati e corretti. La discrepanza più significativa tra i valori riportati online e quelli effettivi riguarda il valore monetario massimo raggiunto dall'organizzazione. Mentre le fonti disponibili online indicavano un valore di 150 milioni di dollari, i dati interni forniti dalla nota piattaforma Slock.it hanno dimostrato che la vera entità di tale valore era pari a 250 milioni di dollari (corrispondenti a 11.944.260,98 ETH). Si ritiene che, a causa delle vertiginose oscillazioni del prezzo di ETH durante questo periodo, il valore monetario espresso in dollari statunitensi è cambiato rapidamente. Così Q. DUPONT, *Experiments in algorithmic governance – A history and ethnography of "The DAO", a failed decentralized autonomous organization*, in *Bitcoin and Beyond*, a cura di M. CAMPBELL-VERDUYN, London, 2017, p. 157; V. anche A.J. KOLBER, *Not-So-Smart Blockchain Contracts and Artificial Responsibility*, in *Stan. Tech. L. Rev.*, 2018, vol. XXI, p. 198.

[21] In particolare, il 17 giugno 2016, un individuo dall'identità mai accertata, sfruttando una falla nel codice dello *smart contract*, riuscì a dirottare 3.689.577 ETH (equivalenti a circa 50 milioni di dollari al momento dei fatti, nonché a un terzo del patrimonio totale dell'organizzazione) verso un indirizzo *Ethereum* separato. L'evento, noto come "*The DAO hack*", è stato in realtà impropriamente etichettato. Sarebbe, infatti, più preciso riferirsi ad esso con la denominazione di "*The DAO exploitation*", dal momento che l'*attacker* non ha effettivamente "*hackerato*" lo *smart contract* dell'organizzazione, bensì ha sfruttato una vulnerabilità presente all'interno del suo codice, al fine di sottrarre fondi dall'organizzazione. La Fondazione Ethereum, responsabile dello

sviluppo e della manutenzione della *blockchain*, ha utilizzato i termini "*attack*" e "*vulnerability*" all'interno del suo rapporto ufficiale sull'incidente di The DAO, confermando che si è trattato effettivamente di una *exploitation*, piuttosto che di un tradizionale *hackeraggio*. Per ulteriori approfondimenti si veda V. BUTERIN, *Critical Update Re: DAO Vulnerability*, in *Ethereum Foundation Blog*, 17 giugno 2016. Per un'analisi più dettagliata in merito alla *exploitation* di The DAO, v. Q. DUPONT, *op. cit*., p. 157. Ad ogni modo, l'*exploitation* di The DAO pose l'intera *community* innanzi a un'ardua decisione: effettuare un *roll back* della *blockchain* invertendo così la transazione (in una sorta di "ritorno al passato"), o lasciare il furto inalterato, accettando le perdite da esso derivate. Ne seguì un lungo e acceso dibattito, in cui furono prospettate soluzioni che spaziavano dall'immediato contrattacco, all'esecuzione di una complicata ed articolata "*soft fork*", fino a una più semplice e netta "*hard fork*". Una *hard fork* è, sostanzialmente, un tipo di aggiornamento software che crea una divergenza permanente nella rete *blockchain*. Quando si effettua una *hard fork*, la *blockchain* di partenza viene divisa in due versioni separate e parallele, ciascuna con il proprio sistema di regole e protocolli. Ciò significa che i nodi che non hanno aggiornato il proprio *software* non saranno in grado di comunicare con i nodi che invece hanno effettuato l'aggiornamento. Nel caso di una *hard fork*, i *software* dei nodi della rete devono essere aggiornati al fine di continuare a operare nella nuova *blockchain*. I nodi che continuano ad utilizzare il vecchio *software*, non saranno in grado di convalidare le transazioni sulla nuova *blockchain*, e pertanto continueranno a operare sulla vecchia. In generale, si ricorre alle *hard fork* per introdurre cambiamenti significativi nel protocollo della blockchain o per risolvere vulnerabilità critiche. Per quanto concerne il dibattito, questo era veicolato e influenzato da correnti ideologiche contrastanti. Da un lato, la voce di coloro che interpretavano la *hard fork* come una forma di ipocrisia, una sorta di tradimento, giacché attestava la incapacità della tecnologia *blockchain* di rispettare la promessa della sua presunta immutabilità – nonché del non assoggettamento ad alcun organismo centrale. Tuttavia, i "moderati" – in maggioranza – videro proprio nella h*ard fork* la prova della flessibilità e praticità della *blockchain*. Mentre il dibattito imperversava, peraltro, prese a circolare una lettera anonima (presumibilmente scritta dall'*attacker*) nella quale si sosteneva che l'*exploitation* non fosse altro che un artifizio intelligente (e legale) e che, non violando alcuna delle regole contenute nello *smart contract*, doveva ritenersi perfettamente valida sulla scorta della massima coniata da Lessig "code is law". V. LAWRENCE LESSIG, *Code is Law*, in *Harv. Mag.*, 1 Gen. 2000. In merito alla "legge del codice", v. anche P. DE FILIPPI, A. WRIGHT, *Blockchain and the Law: The Rule of Code*, Cambridge (Ma), 2018, pp. 131-155. Ad ogni modo, all'esito del dibattito, prevalsero i "moderati", i quali optarono per effettuare una *hard fork*, dando vita, così, a due versioni parallele della *blockchain* di *Ethereum*: una con l'*hack* (Ethereum Classic – ETC) ed una senza *hack* (Ethereum – ETH). Da un punto di vista tecnico, la *hard fork* in questione venne impiegata per creare un contratto speciale (c.d. *withdrawal-only*) sulla *blockchain* di Ethereum, trasferendo al suo interno tutti i *token* emessi fino a quel momento. Gran parte dei *miner* partecipò allo sviluppo del *software*, e il *ledger* della *blockchain* fu così aggiornato al fine di cancellare l'organizzazione, facendo coincidere l'inizio della nuova *blockchain* di Ethereum con il momento immediatamente precedente all'*exploitation*. Così facendo, le transazioni effettuate dall'*attacker* furono efficacemente invalidate, e i fondi rubati vennero fatti rifluire all'interno di un nuovo *smart contract*, controllato dagli originali detentori dei *token* della DAO. In totale, con l'operazione vennero stati recuperati 12,5 milioni di Ether (circa il 15% del totale di ETH in circolazione al momento dei fatti). Per una panoramica più esaustiva in merito ai *security issue* legati al settore della *blockchain*, v. I. LIN, T. LIAO, *A Survey of Blockchain Security Issues and Challenges*, in *Int. J. Netw. Secur.*, 2017, vol. XIX, p. 653. Per le motivazioni ideologiche anzidette, tuttavia, una parte minoritaria della *community* decise di continuare a "*minare*" e ad operare sulla *blockchain* originaria di Ethereum che, come anticipato *supra* assunse il nome di Ethereum Classic (ETC). Al contrario, la maggior parte degli utenti accettò di buon grado l'*hard fork*, spostandosi sulla

Eppure, l'iniziale successo dell'innovazione, che ne aveva determinato una immediata popolarità, è risultato sufficiente per indurre altre *community* a formare o aderire a progetti nella forma di DAO, tanto da moltiplicarne presto gli esempi nella pratica. In tal senso, la confusione che può derivare dal rischio di sovrapporre il nome proprio del primo progetto con la denominazione poi attribuita nella pratica allo strumento che è andato emergendo [22] – e che ora è finanche regolato in alcuni ordinamenti statali nordamericani – si giustifica forse proprio in questo impatto che la novità ha presto avuto nelle comunità che impiegano le piattaforme di *blockchain*.

A ben vedere, una delle ragioni anche sociologiche di questo successo è da rinvenirsi nella capacità dello strumento di cogliere lo spirito di questa tipologia

---

nuova *blockchain* di Ethereum (ETH). Nonostante tale separazione, entrambe le piattaforme – Ethereum ed Ethereum Classic – rimangono ad oggi attive, ciascuna con la propria *community* ed ecosistema distintivo. Inoltre, in un articolo pubblicato sul suo blog, Vitalik Buterin ha riconosciuto che l'*hard fork* sollevava questioni controverse e poteva portare a una divisione nella comunità di Ethereum. Tuttavia, egli ha ritenuto che i benefici derivanti dal recupero dei fondi rubati e dalla salvaguardia dell'integrità della piattaforma Ethereum superassero i rischi di una divisione – sebbene la decisione di adottare la *hard fork* non fosse stata assunta esclusivamente da lui, ma dall'intera *community*, comprensiva di sviluppatori, *miner*, ed utenti.

[22] Tanto sembra confermato anche dalla circostanza che, fino all'avvento di The DAO, la *community* faceva impiego di una terminologia piuttosto eterogenea in riferimento alle organizzazioni autonome decentralizzate. In particolare, inizialmente si parlava di *Decentralized Autonomous Corporation* (DAC), termine utilizzato informalmente principalmente nei *forum online*, e che faceva impiego dei termini "*decentralized*", "*distributed*", "*autonomous*" e "*corporations*" in modo ampiamente improprio. Nel 2013, un Gruppo di sviluppatori, durante lo sviluppo del Progetto BitShares, adottò ufficialmente il termine "DAC" con riferimento alle organizzazioni che facessero uso della tecnologia *blockchain*. In particolare, il termine venne coniato da Stan Larimer, il quale inizialmente dichiarò che Bitcoin poteva essere essere considerato come una "*unmanned company, or a distributed autonomous corporation (DAC)*". Successivamente, egli definì la DAC come una nuova forma di governance societaria, la quale si serve di azioni "*tokenized tradable*" per distribuire i dividendi agli azionisti. Egli etichettò tali società come incorruttibili, funzionanti senza alcun tipo di intervento umano, e disciplinate da regole pubblicamente verificabili, le quali operano come "*open source software distributed across the computers of their stakeholders*". Sulla base di questa definizione, tuttavia, chiunque avrebbe potuto assumere la qualifica di *stakeholder* di una DAC semplicemente "*purchasing shares in the company or receiving them as payment for providing services to the company*", e avrebbero avuto diritto a "*a portion of its profits, participation in its growth, and/or a voice in its management*". Ad ogni modo, il termine DAC era intrinsecamente legato al concetto di *governance* aziendale, risultando così da un lato eccessivamente restrittivo per essere impiegato nei confronti di organizzazioni con scopi di diversa portata e natura, e dall'altro *misleading* per il riferimento a una forma giuridica non sempre adottata nella realtà. La ricerca di una terminologia più inclusiva ha dato origine alle Decentralized Application (dApp) e, infine, alle *Decentralized Autonomous Organization* (DAO). V. V. BUTERIN, *Bootstrapping A Decentralized Autonomous Corporation: Part I*, in *Bitcoin Magazine*, 19 settembre 2013; V. BUTERIN, *A next-generation smart contract and decentralized application platform*, *Ethereum White Paper*, 14 gennaio 2014; V. BUTERIN, *DAOS, DACS, DAS and More: An Incomplete Terminology Guide*, in *Ethereum Foundation Blog*, 6 maggio 2014.

di utenti: la DAO è in grado di strutturare una comunità e consentire la condivisione di uno scopo nonché la raccolta di capitali rilevanti in tempi brevissimi, pur con contributi individuali minimi e tra persone che per lo più non si conoscono e mai si incontreranno. In altri termini, è ben probabile che l'aspetto dell'appartenenza a una comunità, la quale condivide uno scopo anche di *business*, rafforzato dalla trasparenza, dall'accessibilità, dall'attribuzione del *token* pur a fronte di un piccolo contributo, abbia giocato un ruolo fondamentale nel moltiplicarsi esponenziale delle iniziative che hanno impiegato la DAO come strumento di raccolta di capitali e perseguimento di una finalità/progetto. Il tutto perfettamente in linea con le dinamiche di queste comunità virtuali.

Anzi, qualora si volesse ricercare un elemento comune a tutte le DAO, per quanta eterogeneità nell'oggetto o nello scopo esse possano presentare, questo potrebbe essere tracciato proprio nella circostanza che tali organizzazioni nascono, si sviluppano, e si evolvono intorno ad una forte *community* virtuale; una comunità quindi che ha le peculiarità delle *tech community* di utenti (i quali impiegano *blockchain* e *digital asset*) e che ne sublima – o fa leva sulle – relative caratteristiche.

E così, in questi anni, sono sorte DAO per gli scopi più disparati, sovente di lucro, registrando con pari fortuna successi e fallimenti, iniziative nobili e frodi: dalla emissione e commercializzazione di criptovalute alla gestione di *asset*, alle acquisizioni, fino ad altre attività di *business*.

Sono state organizzate DAO per acquistare, pur senza esiti favorevoli, i Broncos di Denver o rilevare il marchio Blockbuster – storico *store* di noleggio di videocassette, ricordo di un tempo *pre-streaming*, ora di proprietà di una società, Dish Network, apparentemente non intenzionata a cederlo. E persino DAO per acquistare una delle copie originali delle Costituzione Americana [23].

Non sono mancati, poi, progetti legati ad attività economiche più concrete, o "tradizionali" – non dovendosi pensare unicamente a progetti legati ai *digital asset* [24]. Ad ogni modo, può sicuramente affermarsi come la velocità e la

[23] Il riferimento è all'ambiziosa iniziativa di ConstitutionDAO, un'organizzazione costituita nel novembre del 2021 con lo scopo di acquistare una delle copie originali della Costituzione degli Stati Uniti, partecipando ad un'asta. Il Progetto venne accolto con grande entusiasmo, raccogliendo 47 milioni di dollari in Ether; tuttavia, perse a fronte di un'offerta più alta e, di conseguenza, fu sciolta poco dopo. Un altro progetto, chiamato ConstitutionDAO 2, fu inaugurato nel 2022 per acquistare un'altra copia della Costituzione degli Stati Uniti, che Sotheby's avrebbe dovuto mettere all'asta. Il progetto aveva raccolto appena 313.000 dollari, quando Sotheby's annunciò che l'asta sarebbe stata rinviata. Nonostante non abbia raggiunto il suo scopo, ConstitutionDAO ha certamente attirato l'attenzione del grande pubblico su un mondo, quello delle DAO, che fino a quel momento era noto soltanto agli appassionati di *blockchain*.

[24] Degno di nota è l'esperimento condotto da FriesDAO, un'organizzazione il cui obiettivo era l'acquisizione di ristoranti di *fast food*. Dopo essersi costituita come *Wyoming DAO LLC* e aver raccolto oltre 5 milioni di dollari attraverso un'ICO, FriesDAO stava per acquisire il suo primo ristorante nella città di New York, quando fu vittima un'*exploit* con cui vennero rubati *token* per

dimensione dei capitali raccolti abbiano stupito tanto quanto il carattere talvolta temerario, talaltro finanche balzano, dei progetti proposti.

Parimenti celebri, per altro verso sono stati gli scandali [25], le frodi [26] e i relativi processi [27]. Accessi e violazioni delle piattaforme con appropriazione di capitali non sono mancati; il tutto a dispetto dei meccanismi e delle virtù sopra illustrate [28]. Questi eventi hanno contribuito a evidenziare le vulnerabilità di queste nuove forme di organizzazione e a sottolineare, ancora una volta, i limiti dei sistemi decentralizzati, ove trasparenza e immutabilità non siano perseguite con la dovuta cura.

Eppure, anche qui, il raffronto con le origini della *corporation* deve placare facili conclusioni circa il destino segnato di queste forme di organizzazione in emersione.

## 5. Il dilemma regolatorio

Gli spunti offerti evidenziano immediatamente la principale questione di diritto sottesa all'emersione del fenomeno. Non sono casuali, in questo senso, le suggestioni terminologiche *supra* accennate: la raccolta di un capitale comune, lo scopo perseguito, l'attribuzione del *token* a fronte del conferimento, i diritti collegati al *token*, la trasferibilità dello stesso e conseguente ipotetica fluidità

---

2,3 milioni di dollari, compromettendo irrimediabilmente l'iniziativa. V'è poi l'organizzazione Dtravel, la quale ha sviluppato un ecosistema di case vacanza *peer-to-peer* che elimina le spese eccessive e la necessità di mercati centralizzati, agevolando i viaggiatori e consentendo loro di entrare in contatto diretto con proprietari e operatori. Infine, viene in evidenza Friends With Benefits, un innovativo *social network* che raccoglie in un ambiente virtuale i talenti del settore *blockchain*, con particolare attenzione a musicisti e artisti, creando una sorta di *lounge* virtuale.

[25] Uno degli incidenti più discussi nel mondo delle DAO è lo scandalo di Wonderland DAO. All'apice del suo successo, l'organizzazione gestiva attività per un valore approssimativo di 2 miliardi di dollari. Tuttavia, la sua reputazione subì un grave contraccolpo quando la community scoprì che il *treasury manager* di Wonderland, noto con lo pseudonimo "0xSifu", era in realtà Michael Patryn, già condannato per frode finanziaria in seguito al fallimento del protocollo di *crypto exchange* QuadrigaCX.

[26] Una particolare categoria di organizzazioni — dette *philanthropy* o *charitable DAO* — vengono non di rado utilizzate con finalità fraudolente ai danni di utenti incauti. Spesso, infatti, esse consistono in generiche richieste di aiuto economico effettuate dai fondatori per operazioni di vario tipo (e.g. interventi veterinari, acquisti di biglietti aerei per fare ritorno a casa, rate universitarie, e così via) senza alcuna documentazione a supporto.

[27] Segnatamente i casi di bZx e Ooki DAO, di cui *infra*.

[28] Alla *exploitation* di cui fu vittima The DAO, ne sono seguite numerose altre nel corso degli anni. Secondo i dati condivisi da CertiK — il principale auditor di *smart contract* e protocolli legati al mondo del Web3 — nel solo mese di gennaio 2024, le perdite totali subite dalle organizzazioni decentralizzate in seguito a exploit ammonterebbero a 170.270.971,36 dollari.

della compagine sociale. Tutte sottendono a – o forse richiedono – una non agevole qualificazione giuridica di questo tipo di organizzazione e della sua attività nonché una chiara imputazione delle responsabilità per le obbligazioni assunte.

Da quanto per lo più si rileva negli impieghi illustrati, la trasfigurazione della *governance* conseguente all'automazione non riesce a nascondere le caratteristiche di una organizzazione che, seppur nei termini e con le modalità tecnologiche sopra descritte, costituisce in molti casi un'attività economica organizzata con finalità d'impresa.

Invero, l'operazione di qualificazione diviene indispensabile quando la DAO, operando nel mondo reale in particolare, contragga obbligazioni e manchi, poi, di adempiere alle stesse. Nondimeno, ferma, come detto, la possibilità che queste organizzazioni operino *off-chain*, anche la mera esistenza *on-chain*, nello spazio virtuale del Web3, non pare intaccare l'esigenza qualificatoria, posto che la questione può ben porsi egualmente con riferimento a quanti si relazionino con la DAO *on-chain* per l'appunto

Di fronte al problema della responsabilità per le obbligazioni assunte dalla DAO nel caso di insufficienza del suo patrimonio, si potrebbe anche obiettare che, nella linearità di un progetto che prosegue solo quando si è raccolto il capitale necessario alla singola operazione, l'impossibilita di soddisfare le obbligazioni assunte dovrebbe apparire un'eventualità remota. Senonché la stessa pratica ha dimostrato come le caratteristiche della DAO – in specie, la flessibilità che essa pur conserva, il ruolo che i fondatori solitamente si riservano, il carattere speculativo o comunque l'elevato rischio di talune operazioni perseguite, e il relativamente piccolo *stake* che i contributori conferiscono – hanno spesso portato a esiti non desiderabili, quando non addirittura fraudolenti.

Il dilemma tra responsabilità con il suo patrimonio 'sociale', responsabilità dei soli fondatori e di coloro che agiscano o, ancora, responsabilità – leggasi raggiungibilità teorica ma anche concreta – di tutti i partecipanti/*token holder*, ove noti, a fronte dell'assenza della concessione di una *limited liability*, genera incertezza e costituisce, con tutta evidenza, il limite più grande all'impiego e alla diffusione dello strumento. E se la conclusione più naturale dovesse sembrare la responsabilità illimitata, non può trascurarsi come la facilità di adesione, l'illusione del *veil* offerto dallo strumento tecnologico e dalla *blockchain*, la difficoltà nel reperire i *member* di là possibilmente dai fondatori o dai gestori – quando la DAO non sia del tutto *algorythmically-managed* – rendono il quesito un rompicapo che poche corti vorrebbero affrontare.

Giova rilevare come, in casi particolarmente noti quali bZx [29] e Ooki [30], la

[29] Sarcuni v. bZx DAO, No. 22-cv-618-LAB-DEB, 2023 WL 2657633 (S.D. Cal. March 27, 2023).

[30] Commodity Futures Trading Comm'n v. Ooki DAO, No. 3:22-cv-05416-WHO, 2022 WL 17822445 (N.D. Cal. Dec. 20, 2022).

giurisprudenza statunitense abbia sancito che, in assenza di costituzione in altra forma giuridica e del rispetto delle relative regole, l'elemento associativo nell'organizzazione del *business* rende la DAO un soggetto rilevante nella forma di *partnership* o *association*; con la conseguenza che fondatori, gestori, detentori dei *token* potrebbero tutti essere considerati soci illimitatamente responsabili per le obbligazioni gravanti in capo alla DAO [31].

In altri termini, in assenza di regolamentazione, la qualificazione dipende ovviamente dalla forma che l'organizzazione intenda assumere o, in mancanza o finanche in contrasto, dagli elementi di fatto cui una corte possa far conseguire la riconduzione al tipo. Diventa evidente, quindi, che la scelta della forma giuridica ma ancor prima la disponibilità di una forma giuridica per questa tipologia emergente di organizzazioni costituisce una questione centrale, anche per le potenzialità stesse della DAO.

In tal senso, la questione è – lasciando, al fine, il piano della pratica – quello dell'inquadramento teorico del fenomeno in senso societario. Il punto è stato ben chiaro ai legislatori statunitensi già al profilarsi delle prime disavventure in cui sono incorse le DAO. Per usare l'espressione impiegata dalla dottrina americana, si tratta della questione del '*legal wrap*' o il '*legal wrapper*' [32] – a seconda se si ponga l'accento sull'operazione di riconoscimento o sulla qualificazione cui in concreto si accede. Con riferimento appunto all'involucro in cui avvolgere e con cui proteggere questo fenomeno – le esperienze statali nordamericane hanno condotto a soluzioni solo in parte diverse, ma sempre coerenti con la *jurisdictional competition* di quegli ordinamenti.

E qui, prima di passare in rassegna le scelte legislative di questi stati, deve premettersi un'ulteriore e veloce considerazione. Appare di particolare interesse rilevare che, laddove per solito le innovazioni tecnologiche sembrano rifuggire da inquadramenti teorici di sorta, per la DAO la *safe harbor* del riconoscimento da parte del legislatore e la regolamentazione con conseguente limitazione della responsabilità per le obbligazioni assunte risulta invece assai desiderabile in termini di promozione dello strumento.

Non a caso, il Model Law for Decentralized Autonomous Organization

---

[31] In particolare, sia nel caso bZx che nel caso Ooki, le DAO erano *unwrapped* (*id est*, *unincorporated*), e operavano con la convinzione di essere sottratte alle disposizioni in materia di *business organization* e responsabilità illimitata. Le Corti americane, tuttavia, si sono pronunciate in senso opposto, dichiarando che l'attività delle organizzazioni in esame non fosse dissimile da quella che esercitano le società tradizionali, e che, pertanto, non v'era motivo per cui la disciplina prevista per queste ultime non dovesse trovare applicazione anche in riferimento alle prime. Così, le due organizzazioni sono state qualificate, rispettivamente come *partnership* e come *unincorporated association*, entrambi tipi societari privi di limitazione della responsabilità per le obbligazioni sociali.

[32] C.J. BRUMMER, R. SEIRA, *Legal Wrappers and DAOS*, Working Paper, 7 luglio 2022, disponibile in SSRN all'indirizzo *https://ssrn.com/abstract=4123737*.

proposto dalla Coalition of Automated Legal Applications [33] si prefigge lo scopo di suggerire un modello di regolamentazione per i diversi ordinamenti che offra alle *unregistered* DAO lo scudo sicuro del riconoscimento e con esso della *legal personality* [34].

Non a caso, ancora, a procedere al riconoscimento delle DAO nella propria legislazione sono stati per primi quegli ordinamenti degli Stati Uniti che perseguono o intendono perseguire politiche di attrazione verso questi enti – *rectius* verso i loro *founder*. Si tratta di operazioni di *market segmentation*, in cui, rinunciando a sfidare la tradizionale *Delaware's dominance* nel mercato delle *corporate charter*, i legislatori statali provano ad attirare solo specifici settori di *business* con legislazioni di favore e con innovazioni normative desiderabili agli occhi dei relativi *incorporator* [35].

La regolamentazione possiede in questo caso (quello delle DAO) una funzione *enabling*, protettiva, più che rappresentare un tentativo di imbrigliare e irrigidire il fenomeno. E l'attribuzione della *limited liability* diventa strumento di attrazione delle DAO all'ordinamento giuridico che la offre, risolvendo un grattacapo per le corti e offrendo certezza a fondatori, gestori e partecipanti a queste organizzazioni – alle condizioni prescritte.

Qui, vale a dire, la regolamentazione non serve a limitare abusi e offrire tutela ai terzi che vengono in contatto con le DAO quanto a tutelare coloro che della DAO fanno parte a vario titolo, operandovi o aderendovi. È quindi strategia per indurre i fondatori di DAO a scegliere quell'ordinamento e con esso il suo diritto delle *business organization*, se è vero che come noto, negli Stati Uniti, sulla scorta dell'*internal affairs doctrine* sarà la legge dello *state of incorporation* a regolare la vita sociale dell'ente [36].

---

[33] Il DAO Model Law in questione è una proposta multistakeholder guidata dalla COALA (Coalition of Legal Automated Applications) con lo scopo di fornire certezza giuridica alle DAO e ai loro partecipanti, al tempo stesso conservando la flessibilità necessaria allo strumento e all'innovazione tecnologica più in generale. Lo scopo viene perseguito attraverso la proposta di una disciplina uniforme – pronta al recepimento da parte degli ordinamenti che lo desiderassero. La uniformità risponde altresì alla naturale transnazionalità del fenomeno DAO.

[34] V. l'art. 2 del Model Law for Decentralized Autonomous Organizations della Coalition of Automated Legal Applications nonché il Preamble. Coalition of Automated Legal Applications, *op. cit.*, art. 2 e p. 5.

[35] V. M. BARZUZA, *Market Segmentation: The Rise of Nevada as a Liability-Free Jurisdiction*, in *Va. L. Rev.*, 2012, vol. XCVIII, p. 935; S. SANGA, *Choice of Law: An Empirical Analysis*, in *J. Empirical Legal Stud.*, 2014, vol. XI, pp. 894, 919-920; O. ELDAR, *Can Lax Corporate Law Increase Shareholder Value? Evidence from Nevada*, in *J. L. & Econ.*, 2018, vol. LXI, pp. 555, 555-556; O. ELDAR, L. MAGNOLFI, *Regulatory Competition and the Market for Corporate Law*, in *Am. Econ. J.: Microeconomics*, 2020, vol. XII, pp. 60, 60-61, 72; P. MATERA, *Delaware's Dominance*, cit., pp. 98, 133 ss.

[36] "*The internal affairs doctrine is a conflict of laws principle which recognizes that only one*

Si badi bene che la *policy* in questione non è, quindi, quella tradizionale della *deregulation* con cui offrire una *lax law* e attrarre quanti siano insofferenti ai *restraint* del diritto, pur assai permissivo, del Delaware [37]. Non si tratta, dunque, di una *race to the bottom* in questo senso, ma di riconoscimento di un beneficio, quello della responsabilità limitata, che protegge tutti i membri della DAO e favorisce la raccolta di capitale da parte dell'ente perché elimina un possibile rischio per quanti vi aderiscano [38].

Probabilmente, la strategia di attrazione delle DAO attraverso la concessione della *limited liability* potrebbe apparire foriera di rischi per i terzi che entrino in contatto con questi enti quando dotati del beneficio *de quo*. La certezza sull'assetto delle responsabilità, però, potrebbe pure chiarire quali rischi assume chi contragga con una DAO e indurlo a scelte consapevoli, in un senso o nell'altro. Inoltre, se da un lato, permane l'eventualità di eventuali frodi che possano derivare dalla diffusione di uno strumento – anche in ragione della tutela così offertagli – dall'altro la regolamentazione pure degli obblighi comporta: essa implica adempimenti che possono mitigare i profili di rischio, aumentando la trasparenza oltre quella garantita ai partecipanti dalla *blockchain*.

D'altronde, l'alternativa è difficilmente percorribile. Ipotizzare una società di fatto inferendo responsabilità illimitate – ricorrendo nell'ordinamento statunitense all'inquadramento come *general partnership*, ove vi siano i relativi presupposti – produce effetti solo in teoria desiderabili per i terzi. Le difficoltà concrete di rintracciare i legittimati passivi e, più in generale, di portare a termine un'azione esecutiva verso tutti non assicura sovente risultati meritevoli di un investimento in termini di spese legali – risultando frustrate le aspettative e vanificati i tentativi ricostruttivi in parola.

---

*State should have the authority to regulate a corporation's internal affairs – matters peculiar to the relationships among or between the corporation and its current officers, directors, and shareholders – because otherwise a corporation could be faced with conflicting demands*" (Edgar v. MITE Corp. (US 1982), citando il Restatement (Second) of Conflict of Laws § 302 cmt. b. (1971)).

[37] Si pensi per esempio alla strategia del Nevada, che è divenuta epitome delle politiche di attrazione in chiave anti Delaware. Sia consentito il rinvio a P. MATERA, *Delaware's Dominance*, cit., p. 98 ss. V. anche M. BARZUZA, D.C. SMITH, *What Happens in Nevada? Self-Selecting into Lax Law*, in *Rev. Fin. Stud.*, 2014, vol. XXVII, p. 3593; E.J. BRADLEY, *A Comparative Evaluation of the Delaware and Maryland Close Corporation Statutes*, in *Duke L.J.*, 1968, pp. 525, 525-555; R.C. MARTIN, *A Comparison of the Pennsylvania and Delaware Corporation Statutes*, in *Dick. L. Rev.*, 1985, vol. LXXXIX, pp. 809, 809-913.

[38] Sostiene che la competizione tra ordinamenti statali comporti una corsa verso *lax regulatory standard*, L.M. LOPUCKI, *Algorithmic Entities*, cit., p. 88; ID., *Corporate Charter Competition*, cit., pp. 2103-2104. V., anche, C.L. REYES, *Autonomous Business Reality*, cit., p. 456. Confuta tale tesi, M. BLASZCZYK, *op. cit.*, p. 107 ss., nondimeno mancando di considerare la diversa prospettiva secondo cui la strategia di attrazione si incentra in questo caso non sulla *deregulation* quanto sulla *regulation*, intesa come strumento per concedere la *limited liability* – certamente attraverso la forma meno impegnativa, quella della LLC.

## 6. Il riconoscimento delle DAO nelle legislazioni statali nordamericane

In tema di regolazione della DAO, esistono in linea teorica tre possibili strade, salvo il divieto *tout court*: (1) ignorare il fenomeno e lasciare o che gli operatori si adattino di volta in volta a un tipo esistente o che le a corti rinvengano la qualificazione quando chiamate a offrire tutela; (2) menzionare espressamente la DAO nella propria legislazione riconducendo l'organizzazione a un tipo esistente; (3) disciplinare la DAO prevendendo un tipo *ad hoc*, in tutto o in parte concepito per e sulla DAO.

Nel primo caso, la qualificazione, ove avvenga *ex ante* ad opera dei fondatori, costringe a un adattamento ai tipi esistenti per solito non agevole e sovente non completo, dipendendo il risultato dalla flessibilità del tipo prescelto e prim'ancora dalle scelte e priorità dei fondatori. Qualora, invece, tale qualificazione avvenga *ex post* secondo le regole giurisprudenziali esistenti – eventualmente adattate alle peculiarità del fenomeno – essa può disvelare un approccio punitivo, assumendo la funzione di inferire responsabilità e offrire tutela a terzi [39].

Nel secondo caso, è ragionevole che il legislatore proceda alla regolamentazione della DAO con lo scopo di promuovere lo strumento, se è vero che l'inquadramento in senso per esempio di LLC offre una *safe harbor* e persegue *in primis* la tutela dei *token holder* cui si evita la responsabilità illimitata.

La terza soluzione è futuristica solo in apparenza. Essa è in realtà assai meno improbabile di quanto si pensi, anche in considerazione del fatto che l'adeguamento dei tipi esistenti costituisce già una sorta di prologo verso un assetto tipologico *ad hoc*; e il riconoscimento in diritto di quanto avviene nella *business practice*, con selezione delle soluzioni più efficienti, è esattamente un processo di emersione di una *form*.

D'altronde, al pari di quanto accennato, la Coalition of Automated Legal Applications ha già nel 2021 pubblicato una proposta di Model Law per le DAO per i legislatori che intendano offrire alle DAO non costituite nell'ambito dei tipi già disciplinati una nuova forma che, da un lato, preveda la personalità giuridica con tutti i relativi benefici e, dall'altro, non imbrigli eccessivamente l'ente tenendo invece in conto "*technical constraints and opportunities of these novel forms of organizations*" [40].

---

[39] Secondo alcuni, invece, le DAO non dovrebbero beneficiare della *limited liability* perché la responsabilità individuale dei *member* promuove "*public policies and responsible innovation*". V. Peder Østbye, *Exploring DAO Members'Individual Liability*, in *SSRN Electron. J.*, 2022, disponibile online all'indirizzo *https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4045799*.

[40] Gli Objectives di questo Model recitano: "*The objective of the Model Law is to bridge the gap between the multiple existing and potential activities of unregistered DAOS-those that have not been wrapped in a corporate form in any jurisdiction-and the regulatory frameworks in the many jurisdictions within which unregistered DAOS already operate. The Model Law provides legal*

Ad ogni buon conto, l'approccio della riconduzione *expressis verbis* delle DAO in un tipo già disciplinato, o più esattamente la scelta del legislatore di consentire espressamente la costituzione della DAO nell'ambito di un tipo già esistente, segnatamente la LLC, rappresenta il *trend* che è andato emergendo negli Stati Uniti; tanto che in dottrina questo approccio è stato definito come *American model*[41].

In assenza di una disciplina federale, pioniere[42] nel solco del riconoscimento è stato, in un certo senso, il Vermont che nel 2018 ha introdotto le *blockchain-based limited liability company* (BBLLC). Sebbene questa particolare declinazione delle LLC non menzioni in particolare le DAO, essa è certamente idonea ad accogliere questa tipologia di organizzazioni, se è vero che le BBLC sono enti costituiti "*for the purpose of operating a business that utilizes blockchain technology for a material portion of its business activities*"[43]. La normativa in questione richiede che una società la quale intenda registrarsi come BBLC debba espressamente dichiarare, all'interno del suo atto costitutivo, di essere una *blockchain-based limited liability company* e includere, all'interno del suo *operating agreement*, una serie di informazioni, quali: sintesi dello scopo, informazioni in merito alla tecnologia *blockchain* impiegata, sistemi di votazione, protocolli di sicurezza, procedure per l'acquisizione della qualità di partecipante, nonché diritti e obblighi derivanti dall'assunzione di tale qualità[44].

---

*rules that can be effectively applied, while taking into account technical constraints and opportunities of these novel forms of organization. It is essential that the legal rules are flexible enough to accompany and encourage the development of DAOS. The rules proposed in the Model Law seek to strike a balance between the need for legal certainty and the need for DAO developers, administrators, members and participants to retain the freedom necessary to enable the technology to evolve. Recognizing the importance of legal protections and a sound regulatory framework, as well as the importance of experimental freedom in technological development and innovation, the Model Law provides a framework for the effective regulation of DAOS without being unduly burdensome. It achieves this by, first, using a principle-based approach to identify the policy objectives and principles underlying provisions of corporate law in major jurisdictions. Second, the Model Law seeks to implement these objectives and principles by limiting its scope to DAOS that meet specific technical and governance standards and by providing rules that recognize that these DAOS technological features offer satisfactory protections and meet purposes in a manner that is equivalent to existing law*". Coalition of Automated Legal Applications, *op. cit.*, p. 6.

[41] V. F. GUILLAUME, *Decentralized Autonomous Organizations (DAOS) Before State Courts. How Can Private International Law Keep Up With Global Digital Entities?*, in *DAO Regulation: Principles and Perspectives for the Future*, a cura di M. PERESTRELO DE OLIVEIRA e A. GARCIA, *in corso di pubblicazione*, disponibile in SSRN all'indirizzo *https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4492934*.

[42] Vermont, Wyoming e Tennessee avrebbero, in questo senso, riempito un *regulatory void*, secondo M. BLASZCZYK, *op. cit.*, p. 110.

[43] S.B. 269, 2018 Gen. Assemb., Reg. Sess. (Vt. 2018), che ha novellato il Vermont Limited Liability Act, confermando che la BBLLC, da un punto di vista qualificatorio, non rappresenta un nuovo tipo societario, configurandosi piuttosto quale nuova modalità di gestione della LLC, all'interno del quadro normativo tradizionale.

[44] Vt. Stat. Ann. tit. 11, § 4173(2)(a)(c)(d)(e)(f) (West 2018).

Una volta costituita l'organizzazione, poi, i fondatori hanno l'obbligo di dichiarare se il registro sul quale essa opera sia completamente o solo parzialmente decentralizzato, e completamente o parzialmente pubblico [45].

Di là dai profili di dettaglio, ciò che appare rilevante per la presente indagine è che alle organizzazioni decentralizzate registratesi nella forma della BBLLC il Vermont riconosce ovviamente il beneficio della responsabilità limitata per le obbligazioni sociali. Lo scopo è raggiunto da questo legislatore senza la creazione di un tipo societario nuovo e *sui generis*, bensì articolando la LLC e prevedendo taluni requisiti necessari in ragione delle specificità tecniche di queste organizzazioni. In tal senso, la BBLLC si pongono come laboratorio nel quale accogliere l'innovazione tecnologica testando le categorie giuridiche esistenti e piegandole, per quanto possibile, alle specificità del nuovo ente e alle relative esigenze [46].

Un passo ulteriore appare quello compiuto dal Wyoming e dal Tennessee, i quali hanno novellato i propri *statute* in materia di LLC, espressamente menzionando le DAO.

Si consideri, per esempio, il Senate Bill n. 38 del 2022, che ha modificato il Wyoming Limited Liability Company Act con un *supplement*: il Wyoming Decentralized Autonomous Organization Supplement appunto [47].

In virtù di tale novella, in Wyoming le DAO possono costituirsi nella forma di LLC senza adattamenti di sorta ma secondo specifiche previsioni ad esse dedicate nell'ambito di questo tipo. In tal caso, gli *articles of organization* dichiareranno espressamente la natura di DAO e rimanderanno direttamente allo *smart contract* di cui la DAO si serve per operare. È richiesta pure una *disclosure* non solo in relazione all'atto costitutivo, ma anche sullo *smart contract* sottostante e sull'*operating agreement* – che contengono le disposizioni relative ai diritti dei DAO *member*, al recesso dalla DAO, alla liquidazione della propria partecipazione e allo scioglimento dell'ente [48].

Invero, la normativa originaria prevedeva una ulteriore caratteristica successivamente abbandonata: essa consisteva nella distinzione tra DAO *member-managed* e *algorithmically-managed*, laddove le prime reintroducevano una forma di controllo umano e centralizzato, per esempio prevedendo che le organizzazioni stesse si dotassero di un *registered agent* in Wyoming; mentre le seconde restavano sottratte al controllo umano, affidandosi alla gestione *by algorithm* in tutta la sua ampiezza [49].

---

[45] Vt. Stat. Ann. tit. 11, § 4173(2)(b) (West 2018).

[46] V. già in P. MATERA, *Delaware's Dominance*, cit., p. 124.

[47] Wyo. Stat. Ann. § 17-31-101.

[48] Wyo. Stat. Ann. § 17-31-104, 105, 106, 108, 114.

[49] La distinzione, originariamente prevista alla § 104, è stata abrogata nel marzo 2022 (v. SF0068 Decentralize Autonomous Organizations – Amendments 2022, § 1). V. anche C. BEL-

La disciplina introdotta dal Tennessee ricalca sensibilmente la normativa del Wyoming, pur con alcuni accorgimenti di carattere terminologico. In effetti, il Tennessee omette il termine "*autonomous*", riferendosi alle entità in oggetto col nome di *Decentralized Organizations* (DO)[50]. Curiosamente, poi, a differenza del Wyoming, il Tennessee prevede la bipartizione tra DO *member-managed* e *smart contract-managed*[51]. Fermi i profili in comune, primo tra tutti la scelta di fondo della LLC come tipo d'elezione per queste organizzazioni, un altro elemento appare di particolare rilevanza: il riferimento ai '*fiduciary duties*' nella DO che, pur non applicandosi nella nozione tradizionale, implica in ogni caso che le operazioni poste in essere dall'organizzazione siano sorrette da *good faith* e *fair dealing*.

Ad ogni modo, di là dalle differenze di dettaglio, Wyoming e Tennessee sono allo stato i due ordinamenti d'elezione per le DAO nel Nordamerica – e i più sensibili verso le rispettive *community*. La considerazione non sorprende giacché perfettamente coerente con le politiche perseguite, per le ragioni precedentemente menzionate. Il Wyoming in particolare è notoriamente attivo nell'attrazione di *business* basati sulla *blockchain*[52]. Lo stesso Wyoming, peraltro, non è nuovo a esperimenti di innovazione giuridica: è infatti il primo legislatore ad aver introdotto nella propria legislazione nel 1977 la fortunatissima forma societaria delle LLC – poi diffusasi negli altri ordinamenti statali quasi due decenni più tardi.

Si aggiunga che nemmeno stupisce la scelta giustappunto della LLC come tipo sotto il quale permettere la costituzione delle DAO con espressa declinazione. Anche in questo caso, è evidente la ragionevolezza nell'ottica delle finalità perseguite. La LLC, infatti, costituisce il modo – la forma minima, si direbbe – per garantire la *limited liability*, senza eccessivamente ingessare lo strumento costringendolo nella forma della *corporation*[53]. D'altronde, anche ove si volesse per assurdo scegliere la forma della *corporation*, i limiti della partecipazione dei *token holder* pure porrebbero quesiti e sfide alla *corporate form* di non agevole risoluzione, con rischi eccessivi in termini di *veil piercing* e inutilità dello stesso inquadramento.

Ovviamente, la scelta della forma e dello stato in cui registrare l'organizzazione è complessa e coinvolge una serie di fattori. Con riferimento al caso in questione, nella valutazione dei *founder* circa il procedere o meno con il *legal wrapper* e, di conseguenza, scegliere in quale ordinamento costituire la DAO, oltre a venire in considerazione la rilevanza delle attività *off-chain* o, in assen-

---

LAVITIS, C. FISCH, P.P. MOMTAZ, *The rise of decentralized autonomous organizations (DAOS): a first empirical glimpse*, in *Venture Capital*, 2023, vol. XXV, n. 2, p. 187 ss.

[50] Tenn. Code Ann. § 48-250-101 (1).

[51] Tenn. Code Ann. § 48-250-108.

[52] V. P. MATERA, *Delaware's Dominance*, cit., p. 103. V. anche M. BLASZCZYK, *op. cit.*, p. 115.

[53] V. anche M. BLASZCZYK, *op. cit.*, p. 112.

za, i rischi di *litigation* di quella *on-chain*, subentreranno anche ulteriori fattori.

Non deve sorprendere, in tal senso, come molte DAO, ove abbiamo deciso di non rimanere *unregistered*, abbiano comunque scelto il Delaware, la *dominant jurisdiction* nel *market for corporate charters*, che pure non ha espressamente offerto una disciplina dedicata. Ivi le DAO hanno adattato la flessibilità delle relative LLC alle proprie esigenze e confermato l'elezione dello *state of incorporation par excellence*.

Con riferimento a eventuali considerazioni fiscali, oltre il Delaware, anche il Wyoming può essere competitivo *in parte qua*. Vi sono, peraltro, fattori quali lo scopo eventualmente *non profit* dell'organizzazione e la provenienza (eventualmente da *not-for-profit activity*) dei fondi che pure guidano la scelta circa la *registration* e l'ordinamento all'uopo eletto. I *founder* potrebbero anche prediligere soluzioni multi-ente e scegliere strutture con una *non-profit entity* e una *for-profit subsidiary*; o soluzioni tripartite che suddividano *development*, *mission* e *governance* in altrettante diverse forme: una C-Corp. del Delaware per la prima, una (501)(C)(3) *entity* per la seconda funzione e una LLC per la terza, per esempio.

Tanto precisato, non vi è chi non veda che la disponibilità di un tipo societario in grado di accogliere le specificità della DAO, senza costringere l'ente ad adattamenti di sorta offre una soluzione certamente desiderabile nei casi in cui i *founder* optino per il *legal wrapper*. La stessa articolazione dell'organizzazione in più enti costituisce comunque un adattamento e incrementa i costi di costituzione, salvo non rispondere ad altre logiche. Non solo, ma deve ritenersi che un legislatore il quale persegua la strategia di novellare la propria legislazione in materia per attirare tali organizzazioni, al pari di quanto è accaduto in Wyoming e in Tennessee, difficilmente non curerà anche i profili fiscali, rendendo disponibili ai *founder* soluzioni competitive.

## 7. Segue: Colorado e Utah

Nella rassegna delle soluzioni offerte dagli ordinamenti statunitensi, due stati meritano una specifica menzione e per due diverse ragioni: Colorado e Utah.

Il primo ha compiuto una scelta assai diversa rispetto a quella adottata dal Wyoming e dal Tennessee. Il legislatore del Colorado, infatti, ha preferito predisporre per le DAO un inquadramento nell'ambito cooperativo[54]. Per tale via, quest'ordinamento pare aver inteso valorizzare altri elementi della DAO, quali gli scopi perseguiti e l'elemento di compartecipazione di soggetti coinvolti che si traduca nel fatto che ai *member* siano principalmente rivolti i benefici dell'attività compiuta dalla DAO.

[54] Co. Code § 7-58-105 (2022)

Come può facilmente intuirsi, la soluzione non è scevra di conseguenze problematiche e sembra a tratti una forzatura. Di là dalla democraticità dell'organizzazione che pur potrebbe esprimersi entro i predetti limiti in cui si declina la partecipazione dei *token holder* nella DAO, mutualità e solidarietà non sono sempre i tratti fondanti di tutti i progetti perseguiti dalle DAO[55], per quanto può rilevarsi nei casi più celebri. Ferme le distinzioni tra i fondamenti della forma cooperativa nei nostri ordinamenti e in quelli statali statunitensi, appare evidente che l'inquadramento in questione risente di una visione che esclude il perseguimento del profitto da parte della DAO. E questa appare la limitazione principale dell'opzione in parola, di là da una serie di limiti oggettivi dello strumento cooperativo ad accogliere le DAO senza compromettere le sue coordinate di base.

È vero che si discorre, comunque, di innovazioni tutte non prive di complessità e che necessariamente richiedono il confronto e conforto della *case law*. Non si tratta, in altri termini, di consentire la conservazione dei *corporate record* su di una *blockchain* e di riconoscere valore a quanto attestato o estratto dalla *blockchain* – tutti profili ormai variamente disciplinati negli ordinamenti societari statali nordamericani[56]. Ma è vero anche che pure l'evoluzione che di questo strumento possa pure essere operata dalle corti di questo stato difficilmente può fornire risposta adeguata agli interrogativi posti, soprattutto rispetto a soluzioni diverse disponibili, come detto, in altri ordinamenti statunitensi.

Altra ancora è la soluzione adottata dallo Utah, il cui proprio Decentralized Autonomous Organizations Act è entrato in vigore il 1 gennaio 2024[57]. Il legislatore dello Utah consente alle DAO non costituite come *corporation* o *not-for-profit entity* di godere della disciplina delle LLC *established* nello Stato dello Utah e di assumere la denominazione di *limited liability decentralized autonomous organization*: LLD. La normativa dello Utah disciplina con dettaglio una serie di aspetti della LLD: il procedimento formale di costituzione; il riconoscimento della personalità giuridica distinta dai singoli membri e la conseguente responsabilità limitata; l'indicazione nella propria denominazione dell'acronimo DAO o LLD; la possibile ripartizione di membri in classi[58]. Di interesse parti-

---

[55] Come ricordato, lo stesso art. 1 della Model Law for DAOS della Coalition of Automated Legal Applications contempla il *mutualistic purpose* come uno dei possibili scopi perseguiti dalla DAO. V. *supra*, nota 33.

[56] Del. Code Ann. tit. 8, § 156, 159, 217(a), 218, 219, 220, 224 (West 2017); H.R. 101, 64th Leg., Gen. Sess. (Wyo. 2018); H.R. 868, 2016 Gen. Assemb., Reg. Sess. (Vt. 2016). V. P. MATERA, *Delaware's Dominance*, cit., p. 121 ss.

[57] Utah Code Ann. § 48-5-101 (West 2023).

[58] Utah Code Ann. § 48-5-301 (West 2023). Inizialmente, l'iniziativa dello Utah seguiva l'ambizioso Model Law della Coalition of Automated Legal Applications, salvo poi allontanarsene in buona parte. V. M. BLASZCZYK, *op. cit.*, p. 110, nota 22.

colare è anche l'opzione *manager-managed* a fronte della sola opzione *algorithm-managed*, con la possibilità di operare su autorizzazione del codice informatico, ove è richiesta espressamente una persona fisica quale responsabile della tenuta delle informazioni costituenti il programma che sorregge la DAO [59].

Ciò che però appare significativo è l'ulteriore passo compiuto nell'accomodare la DAO in un tipo costruito *ad hoc*. La LLD, infatti, riprende la disciplina della LLC ma, tanto nella denominazione, quanto nelle ulteriori peculiarità, dà conto della volontà del legislatore dello Utah di riconoscere al fenomeno apposita e per un verso autonoma collocazione.

Il rilievo può suggerire due considerazioni. La prima segnala, lungo la strada intrapresa dallo Utah, la possibilità, non remota, che il successo del fenomeno DAO conduca nel tempo all'emersione di una *form* specifica o di una specifica declinazione della LLC ovunque regolata. La seconda fa riferimento al confine assai sottile che separa la scelta di novellare la legislazione in materia di LLC, espressamente menzionando la DAO e adattando *in parte qua* le relative previsioni, e la scelta di prevedere una disciplina del tutto *ad hoc* che si traduca in una novità tipologica – passo ulteriore che non può escludersi sia un giorno compiuto. Più che una distanza, quello tra le due soluzioni risulta uno spettro che gradualmente trascorre da un polo all'altro e in cui la differenziazione emerge eventualmente, anche in fasi successive fino a giungere a una disciplina sufficientemente diversa da qualificarsi come tipo autonomo.

## 8. Ulteriori esperienze. Cenni

Al di fuori degli Stati Uniti, alcuni ordinamenti cui per solito ci si riferisce come *offshore jurisdiction*, si stanno segnalando per l'attenzione dedicata al fenomeno DAO – e alcune anche per la volontà di attrarre il fenomeno divenendo sistema di riferimento.

Le Cayman Islands, per esempio, hanno optato per una soluzione *bridge*, ove la legislazione consente la creazione di un ponte tra l'organizzazione in forma di DAO, le decisioni assunte in questo ambito e le operazioni ivi perseguite, da una parte, e l'ente – una fondazione o un *trust* – che materialmente procede all'esecuzione delle stesse, dall'altra parte. Lo statuto della Fondazione, in questo senso, porterebbe il suo consiglio di amministrazione a eseguire l'operazione di cui alla collegata DAO, perseguendo il relativo scopo con il capitale raccolto dalla DAO stessa. Anche in questo caso, la soluzione può, dinanzi a talune circostanze, apparire forzata e non priva di rischi, quantomeno se la si riportasse al nostro ordinamento e alla relativa giurisprudenza, ove

[59] Utah Code Ann. § 48-5-305 (West 2023).

l'agire di un ente si conformi pedissequamente alle volontà altrove formatesi.

In modo simile si sono mosse le Marshall Islands che hanno anche introdotto con il proprio DAO Act [60] una precisa distinzione tra DAO *for-profit* e *non-profit*, diversificandone obiettivi ed attività. In aggiunta, il legislatore di queste piccole, quanto celebri isole, ha istituito un fondo di investimento comune volto a supportare lo sviluppo delle iniziative basate sulle DAO; e ha designato una *entity* locale, la MIDAO, [61] affinché vigili sul processo di registrazione delle organizzazioni decentralizzate che ivi operano.

Ancora, discorso analogo può valere per le *company limited by guarantee* (CLG) di cui agli ordinamenti di Singapore [62] e Hong Kong [63], che valorizzano la capacita di raccogliere capitale delle DAO, costituendo il *venture capital* della *company*.

Un percorso ibrido, invece, è stato adottato dalla Repubblica di Malta, la quale per un verso prevede una soluzione completamente nuova, l'*innovative technology arrangement* (ITA) [64], con la dichiarata finalità di garantire alle DAO uno strumento grazie al quale operare in maniera *registered*. Per altro verso, tuttavia, non dota le ITA personalità giuridica [65]. Vero è che la disciplina adottata permette alle ITA di vincolarsi mediante un rapporto di *agency* ad un soggetto, il *provider* degli *innovative technology service* (ITS *provider*); e che questi può essere una persona fisica o un ente, con o senza personalità giuridica. Vero è anche che le DAO stesse non vengono mai menzionate esplicitamente nel provvedimento normativo in questione. Ma non è credibile sostenere che nel legiferare il legislatore maltese non abbia considerato come la nuova forma potesse accogliere anche le esigenze delle DAO. Certamente la soluzione appare non del tutto lineare e presenta probabilmente complessità non del tutto necessarie. Si consideri che, attraverso lo schema ITA più *provider* dotato di *limited liability*, la DAO così costituita potrà perseguire lo scopo sociale in maniera indiretta, per il tramite del suo ITS *provider*, limitando per contro le proprie responsabilità. Sarà infatti il *provider* ad assumere in concreto le responsabilità derivanti dalle operazioni poste in essere per il persegui-

---

[60] Non-Profit Entities (Amendment) Act 2021, 18 MIRC ch. 2 (2021) (Marsh. Is.).

[61] Il 7 maggio 2022, il governo delle Marshall Islands ha stipulato una *partnership* con MIDAO, che è divenuto l'unico ente registrato autorizzato a supportare e supervisionare le DAO nei processi di costituzione e registrazione.

[62] Singapore Companies Act of 1967.

[63] Hong Kong Companies Ordinance (Cap. 622) (CO), modificato con Ordinance No. 2 of 2023.

[64] Innovative Technology Arrangements and Services Act, 2020 (Act No. 33/2018) (Malta).

[65] Alcuni autori, tuttavia, si sono espressi a favore del riconoscimento di personalità giuridica in capo alle ITA. V. S. TENDON, M. GANADO, *Legal Personality for Blockchains, DAOS and Smart Contracts*, in *Rev. Ref. Dr. Civ.*, 2018, n. 1, p. 4.

mento dello scopo della DAO [66], accendendo a una soluzione *bridge* non così distante da quella, per esempio, delle Cayman Islands.

## 9. Riflessioni conclusive

I *wrapper* dell'ordinamento del Wyoming o del Tennessee non devono sembrare soluzioni definitive; ma non possono essere nemmeno derubricate a meri espedienti normativi o adeguamenti di minor importanza. Esse sono, al contrario, significative anche in chiave prospettica. E tanto non solo per la menzionata esperienza del Wyoming con le LLC e il successo che questo tipo ha poi riscosso negli altri ordinamenti degli Stati Uniti. Sono infatti indicatori di un processo evolutivo e, potenzialmente, di elaborazione ed emersione.

Parimenti, le soluzioni di maggior originalità quali quello dello Utah o quelle *bridge* pure illustrate, possono parimenti costituire tutte un percorso di avvicinamento a una regolamentazione nuova e dedicata che, in caso di successo del fenomeno nella pratica, arricchisca i tipi societari già disciplinati con una *sedes* concepita per le potenzialità e le specificità della tecnologia *blockchain*.

Ritornando, infatti, alla nascita della *corporate form*, la graduale emersione della disciplina della moderna *corporation* è giustappunto un percorso di sistematizzazione e standardizzazione dei benefici variamente concessi con le *charter* ai *business* coloniali prima e poi alle organizzazioni che – con lo sfruttamento dell'immenso territorio statunitense – hanno fondato il capitalismo americano e non solo.

Dal primo *general incorporation statute* del 1811 dello stato di New York, alla modernissima legislazione introdotta dal New Jersey nell'ultimo quarto del XIX secolo, fino alla conquista della *dominance* sul mercato delle *corporate charter* da parte del Delaware a inizio '900, la storia della *corporation* e della sua regolamentazione è positivizzazione di pratiche e soluzioni di fatto realizzate o risposta a esigenze di tutela del *business*. È, si direbbe, emersione dalla e della pratica con successiva sistemazione teorica e regolamentazione [67].

In altri termini, la competizione tra gli ordinamenti statali americani e la tendenza alla tutela delle pratiche di *business* che emergono, da parte dei legislatori interessati alla loro attrazione – in una selezione basata sull'efficienza economica di sapore darwiniano – sono alcune delle circostanze, del tutto ripetibili, che hanno portato alla moderna *corporation*; circostanze che, ove ricorressero, potrebbero sulla scorta della rivoluzione tecnologico-socia-

---

[66] V. F. GUILLAUME, S. RIVA, *Blockchain Dispute Resolution for Decentralized Autonomous Organizations: The Rise of Decentralized Autonomous Justice*, in *International and Comparative Business Law and Public Policy*, a cura di A. BONOMI, M. LEHMANN, S. LALANI, Brill-Nijhoff, 2023, vol. IV.

[67] P. MATERA, *Delaware's Dominance*, cit., p. 80 ss., ove riferimenti.

le in atto portare a nuovi fenomeni e nuove forme societarie.

In questa prospettiva, la possibilità che la DAO, affermandosi, vada nel tempo a divenire un nuovo tipo societario che esalti le relative peculiarità è ipotesi magari futuristica ma non impossibile.

Peraltro, le *driverless company* e gli algoritmi che sostituiscono gli esseri umani nei *company board*, non sono uno spettro fantascientifico che aleggia in una immaginazione letteraria, ma una realtà in corso di realizzazione; una realtà che certamente impegnerà le tradizionali categorie giuridiche impiegate nella materia. L'intelligenza artificiale è, anche in ciò, promessa di profondo cambiamento e trasfigurazione degli istituti giuridici coinvolti.

Ciò detto, è possibile che la trasfigurazione sia meno radicale per la *corporation* di quanto non sia preconizzato. Il passaggio alla *artificial legal person* controllata dalla IA, infatti, comporta – come detto – una innovazione nei meccanismi di *governance* e un effetto non secondario in termini di riduzione di costi di *agency*. Per il resto, l'emersione della *corporate form*, dalla East India Company in avanti, è già un percorso di separazione dalla persona fisica, di conferimento di caratteri non umani – *in primis* l'immortalità – e di primazia del capitale alla massimizzazione del cui valore – nei termini della *shareholder value doctrine* – l'operato dei *manager* deve mirare. La *corporation*, nella sua distanza dall'umano, potrebbe essere già pronta ai necessari adattamenti delle regole di *governance* senza che l'essenza sia trasfigurata oltre il perseguimento indifferente dello *shareholder value*.

In altri termini, che la DAO possa segnare l'avvento di una nuova *corporate form* è eventualità invece che non si può escludere. Che essa sia dirompente per i meccanismi di *governance* appare una conseguenza assai probabile. Che, però, la DAO o una società *driverless* si ponga in discontinuità rispetto ai caratteri fondanti della *corporation* non appare facilmente preconizzabile.

Si direbbe che un algoritmo non potrebbe certo perseguire scopi diversi, più egoistici, di quelli perseguiti da una *business corporation* che massimizzi lo *shareholder wealth* e non tenga conto degli interessi degli *stakeholder*, in ossequio al mantra dello *shareholder value* come perfezionato in oltre un secolo di *case law*[68]. Ma quest'ultimo è profilo meritevole di diversa indagine che deve necessariamente essere rinviato in occasione delle previsioni e delle verifiche dei mutamenti che la nuova rivoluzione tecnologica sta comportando per la nostra società.

---

[68] Sul punto, v. anche S. WATSON, *Viewing Artificial Persons in the AI Age Through the Lens of History*, in *Technology and Corporate Law. How Innovation Shapes Corporate Activity*, a cura di P.W. LEE, R.T. LANGFORD, A. GODWIN, Cheltenham, 2021, p. 21 ss.; ID., *Corporations as Artificial Persons in the AI Age* (29 settembre 2023), disponibile in SSRN all'indirizzo *https://ssrn.com/abstract=4588965*.

# L'IMPATTO DELLA ROBOTICA E DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE SUL DIRITTO DEL LAVORO [*]

di Paolo Eugenio Pedà [**]

**Sommario**: 1. Premessa. – 2. L'avvento della robotica nei contesti produttivi. – 2.1. L'ascesa dei robot "umanoidi". – 3. La crescita esponenziale del ricorso agli algoritmi ed all'intelligenza artificiale nei contesti produttivi. – 3.1. L'impatto dell'intelligenza artificiale sulle professioni intellettuali. – 4. Interrogativi per il futuro.

## 1. Premessa

Lo studio pubblicato dal World Economic Forum evidenzia come negli ultimi anni vi è stata una netta accelerazione da parte delle imprese nell'adozione di nuove tecnologie, che avrà un significativo impatto sull'occupazione e sulle competenze dei lavoratori nei singoli contesti produttivi [1]. Si stima, in particolare, che entro il 2025, 85 milioni di posti di lavoro potrebbero essere interessati da un cambiamento nella suddivisione delle attività tra uomini e macchine, mentre potrebbero emergere 97 milioni di nuovi ruoli da ripartire tra esseri umani, macchine e algoritmi [2].

---

[*] Il presente contributo riprende, con alcune revisioni, il saggio pubblicato sulla rivista *Massimario di Giurisprudenza del Lavoro*, n. 1 del 2023.

[**] Titolare di contratto integrativo di docente in Diritto del lavoro presso l'Università LUISS Guido Carli di Roma.

[1] World Economic Forum, *The Future of Jobs Report 2020*, ottobre 2020, p. 27, nel quale si evidenzia che «le aziende int"ervistate indicano che stanno anche cercando di trasformare la composizione della loro catena del valore (55%), introdurre ulteriore automazione, ridurre l'attuale forza lavoro (43%) o espandere la propria forza lavoro a seguito di una più profonda integrazione tecnologica (34%) ed espandere l'uso di appaltatori per lavori specializzati (41%)».

[2] World Economic Forum, *The Future of Jobs Report 2020*, cit., p. 29. I dati sono in linea con quanto emerso nel 2018 dalla precedente ricerca *The Future of Jobs Report 2018*, che ha

Tali dati evidenziano l'importanza del fenomeno e la necessità di un ampio dibattito su alcune tematiche destinate ad acquisire grande importanza nel prossimo futuro.

## 2. L'avvento della robotica nei contesti produttivi

Negli ultimi anni si fa strada una nuova concezione della struttura produttiva, nell'ambito della quale risulta definitivamente superata la obsoleta catena di montaggio a vantaggio di un sistema interconnesso nel quale le macchine interagiscono autonomamente per pianificare e sviluppare fasi produttive, richiedere interventi di manutenzione, coordinarsi con la rete commerciale [3].

Nel 2017 il Parlamento europeo osservava come il mondo fosse «sulla soglia di un'era nella quale robot, bot, androidi e altre manifestazioni dell'intelligenza artificiale sembrano sul punto di avviare una nuova rivoluzione industriale, suscettibile di toccare tutti gli strati sociali», evidenziando come tale prospettiva generasse alcune preoccupazioni in ordine agli effetti diretti e indiretti sulla società [4].

La "soglia", forse, era più prossima di quanto non si potesse immaginare pochi anni fa. I dati statistici forniti dalla International Federation of Robotics sono sorprendenti: nonostante le problematiche derivanti dalla pandemia e le note difficoltà della catena di approvvigionamento, nel 2021 le installazioni di nuovi robot hanno raggiunto il nuovo livello record di 517.385 unità, con un tasso di crescita del 31% rispetto al 2020 (anno evidentemente segnato dallo scoppio della pandemia) e del 22% rispetto al 2018. La ricerca evidenzia come i cinque mercati principali per i robot industriali sono Cina (52% del totale), Giappone, Stati Uniti, Repubblica di Corea e Germania, che rappresentano complessivamente il 78% delle installazioni di robot [5].

Non sono solo i dati "quantitativi" a mettere in luce la crescita esponenziale del settore, laddove le potenzialità della robotica sono ancor più evidenti – se possibile – avuto riguardo di quelli che sono i *trend* di sviluppo in atto si-

---

stimato che entro il 2025 il 52% delle attività lavorative sarà svolta da macchine, sollevando l'inquietante quesito circa il numero di attività che potranno essere riassorbite da nuovi lavori.

[3] A. ALOISI, V. DE STEFANO, *Il tuo capo è un algoritmo*, Bari, 2020, p. 35.

[4] Risoluzione del Parlamento europeo del 16 febbraio 2017 recante *Raccomandazioni alla Commissione concernenti norme di diritto civile sulla robotica*.

[5] International Federation of Robotics, *Executive Summary World Robotics 2022 Industrial Robots*, 2022. La ricerca sottolinea che le installazioni sono cresciute fortemente in tutte le principali industrie, evidenziando in particolare la vivacità del settore dell'industria elettronica che si conferma essere al di sopra dell'industria automobilistica in termini di installazioni annuali.

stematizzati dall'IFR [6]: *i*) *Efficienza energetica*, al fine di migliorare la competitività delle aziende in un contesto di aumento dei costi energetici attraverso l'utilizzo di tecnologie avanzate che consentano un risparmio ed un recupero energetico; *ii*) *Reshoring*, inteso quale ritorno della produzione nel paese di origine al fine di avvicinare i processi produttivi al cliente finale; *iii*) *Semplificazione*, al fine di rendere l'utilizzo dei robot sempre più semplice e intuitivo ai non esperti, anche tramite l'utilizzo di interfacce di programmazione che consentono un'autonoma configurazione (favorendo contestualmente lo sviluppo di robot a basso costo); *iv*) *Integrazione con sistemi di intelligenza Artificiale*, al fine di supportare l'apprendimento automatico, l'ottimizzazione di processi produttivi, la manutenzione predittiva e l'interazione con l'ambiente circostante (per quest'ultimo aspetto, si pensi alle infinite applicazione nel settore della logistica); *v*) *Second life*, intesa come attenzione crescente alla possibilità di riparare, rinnovare e aggiornare i robot al fine allungarne il "ciclo vitale", consentendo così un significativo risparmio di costi e risorse, favorendo al contempo l'economia circolare.

La direzione inesorabile è quella di un crescente ricorso ai robot in tutti i settori produttivi e ciò non può che sollevare numerosi interrogativi [7].

## 2.1. L'ascesa dei robot "umanoidi"

Negli ultimi anni, i giornali ed il web sono inondati di notizie su prototipi, più o meno avanzati, che evidenziano inequivocabilmente con il "futuro" sia ormai alle porte

Elon Musk nell'ottobre 2022, durante il Tesla's AI Day, ha presentato sul palco il prototipo, invero un po' acerbo, di *Optimus*, robot umanoide non an-

---

[6] International Federation of Robotics, *Top 5 Robot Trends 2023*, Frankfurt, 16 febbraio 2023.

[7] Si pensi, tra i molti, al tema della responsabilità dei robot, al centro delle riflessioni di A. D'ADDA, *Danni «da robot» (specie in ambito sanitario) e pluralità di responsabili tra sistema della responsabilità civile ed iniziative di diritto europeo*, in *Riv. dir. civ.*, 2022, n. 5, il quale osserva a p. 810 che le diverse istituzioni europee hanno elaborato numerosi documenti progettuali volti ad assicurare le basi per una disciplina speciale europea della responsabilità civile da robot, richiamando in particolare «la Risoluzione avente ad oggetto raccomandazioni alla Commissione approvata dal Parlamento europeo nel febbraio 2017 in tema di «norme di diritto civile sulla robotica», la successiva Relazione del febbraio 2020 della Commissione «sulle implicazioni dell'intelligenza artificiale, dell'internet delle cose e della robotica in materia di sicurezza e responsabilità», allegata al Libro Bianco «sull'intelligenza artificiale – Un approccio europeo all'eccellenza e alla fiducia»; e soprattutto, su istanza della Commissione giuridica (Juri), la Risoluzione del Parlamento europeo dell'ottobre del 2020 recante raccomandazioni alla Commissione in tema di «regime di responsabilità civile sull'intelligenza artificiale» che contempla altresì un progetto di Regolamento al riguardo».

cora in grado di svolgere operazioni significative, annunciando che sarebbe stato sul mercato nell'arco di 3-5 anni al costo di 20mila dollari e che avrebbe sopperito alla carenza di manodopera nell'industria automobilistica e in altri settori [8]. Solo pochi mesi dopo, durante il "Tesla Investor Day" del 1° marzo 2023 [9], lo stesso Musk ha proiettato un video in cui 2 prototipi *Optimus* interagiscono tra di loro lavorando all'assemblaggio di un altro robot, svelando la rapidità dei progressi in corso nello sviluppo del prototipo [10].

L'italiana Oversonic Robotics ha lanciato sul mercato a fine 2022 *RoBee*, robot dalle sembianze umane capace, anche tramite «machine learning» e l'interazione con altri *Robee*, di aiutare l'uomo non solo nei compiti più ripetitivi e faticosi [11], ma anche in settori più complessi [12]. Interessante, in questo caso, anche il messaggio lanciato sul sito web della società, ove si legge «RoBee. Il futuro a misura d'uomo (…) è un robot umanoide (…) replica operativamente la struttura meccanica del corpo umano, con 40 giunti mobili e un set completo di sensori che gli consentono di vedere e navigare lo spazio circostante». Anche il marketing messo a punto dalla Società, dunque, focalizza l'attenzione sulla "somiglianza" tra robot e essere umano e sulla facilità di interazione con i lavoratori, già sperimentata (o meglio, in corso di sperimentazione) presso contesti produttivi [13].

La Boston Dynamic, società americana pionieristica del settore, ha pubblicato un video ad inizio 2023 in cui il suo prototipo umanoide *Atlas*, già famoso per le imprese fisiche sperimentate su diverse tipologie di terreni, supporta un operaio all'interno di un (modello di) cantiere mostrando straordinarie capacità di mobilità (impressionante l'attitudine a destreggiarsi tra le impalcature) e cognitive (il robot interagisce con gli oggetti circostanti e modifica lo scenario di riferimento al fine di assecondare l'iniziale richiesta del lavoratore) [14].

---

[8] *https://www.ansa.it/sito/notizie/tecnologia/hitech/2022/10/03/optimus-il-prototipo-di-robot-umanoide-di-elon-musk_82f79890-f41f-456c-a4f0-1e58c133dcf6.html.*

[9] *https://livestream.tesla.com/* minuto 1:30:30.

[10] *https://forbes.it/2023/03/02/robot-costruiscono-robot-nuove-abilita-optimus/.*

[11] *https://www.corriere.it/tecnologia/22_ottobre_05/robot-umanoide-impara-uomo-bb87ced3-5d5f-49ea-8735-12f592d8fxlk.shtml*.

[12] *https://www.sanita24.ilsole24ore.com/art/medicina-e-ricerca/2022-03-04/robot-umanoidi-la-neuroriabilitazione-ospedaliera-collaborazione-fondazione-santa-lucia-irccs-e-oversonic-135712.php?uuid=AEGYTVHB&fromSearch* ove si ipotizza un coinvolgimento del robot nell'ambito della neuroriabilitazione ospedaliera.

[13] Interessante il servizio del Tg1 che mostra il robot impegnato in attività di controllo qualità presso lo stabilimento della M.T. S.r.l. (*https://www.youtube.com/watch?v=AJ7NFXNY3BQ*).

[14] *https://www.youtube.com/watch?v=-e1_QhJ1EhQ*.

La britannica Engineered Arts ha sviluppato una serie di prototipi che si distinguono dai competitor per la straordinaria capacità di imitare le espressioni e i gesti umani grazie all'utilizzo dell'intelligenza artificiale e di un complesso sistema hardware che favorisce l'interazione con le persone e l'ambiente circostante [15]. Sul sito della Società si legge che uno dei prototipi, *Robothespian*, è capace «di assumere qualsiasi personalità e incantare le persone in quasi tutti gli ambienti: mostre, centri scientifici, teatri, stadi, presentazioni aziendali e TV in diretta» [16]. Si intravede, ben più nitido di quanto possa immaginarsi, il passaggio dall'impego per operazioni manuali e ripetitive, caratteristiche dell'impresa fordista, al coinvolgimento in settori eterogenei, inclusi quelli caratterizzati dalla forte vocazione artistica e emotiva.

Il richiamo a tali prototipi evidenzia come l'impatto sul mercato (e conseguentemente sul diritto) del lavoro non sarà più circoscritto entro talune attività (tenuto anche conto di quanto si dirà in prosieguo sulle professioni intellettuali). Potremo trovarci a dover interagire con *Robothespian* al posto delle "umane" guide in un museo, vedere un esercito di *Atlas* impegnati sui cantieri edili [17], ammirare esterefatti schiere di *RoBee* o *Optimus* impegnati in linea produttiva.

Volgendo l'attenzione su temi più contigui al presente scritto, il timore mai taciuto è che la diffusione capillare dei *robot* nei contesti produttivi possa avere un impatto sull'occupazione e condurre alla progressiva sostituzione dei lavoratori, alimentando la crescita, potenzialmente significativa, della disoccupazione di intere categorie professionali. Non mancano visioni più ottimistiche secondo cui la c.d. rivoluzione digitale avrà «un impatto occupazionale positivo e sarà accompagnata (…) da momenti di work replacement e/o di work expansion, nell'ambito d'una rinnovata organizzazione del lavoro (la c.d. "smart-factory") che esalti la dimensione "collaborativa" della prestazione» [18].

In proposito chi scrive ritiene che si debba prendere atto che il progresso tecnologico è sostanzialmente inarrestabile e ciò alimenta la convinzione che

---

[15] *https://www.rainews.it/video/2022/10/ameca-il-robot-umanoide-di-ultima-generazione-accoglie-i-visitatori-al-museo-di-dubai-c8645c2d-347a-456a-9161-53ca9a282a5e.html*.

[16] *https://www.engineeredarts.co.uk/*.

[17] Molti sono i prototipi del settore, come Tybot, *https://www.constructionrobots.com/tybot* e SAM100, *https://www.construction-robotics.com/sam-2/*.

[18] G. ZAMPINI, *Intelligenza artificiale e decisione Datoriale algoritmica. Problemi e prospettive*, in *Arg. dir. lav.*, 2022, n. 3, p. 467 ss., il quale richiama M. NOVELLA, P. TULLINI, *Lavoro digitale*, Torino, 2022, p. 5, evidenziando come sia viva la «possibilità d'una disoccupazione congiunturale e transitoria (fenomeno, questo, notoriamente ricorrente in ogni fase di passaggio da vecchi a nuovi assetti del tessuto produttivo), qui particolarmente sollecitata dall'accelerazione del ritmo d'obsolescenza delle tecniche applicate».

le istituzioni e le economie debbano adoperarsi al fine di ricercare una via sostenibile per accompagnare l'evoluzione dei contesti produttivi ed evitare fenomeni socialmente "traumatici", ricercando soluzioni per la tutela dei lavoratori colpiti attraverso politiche di riconversione e riqualificazione [19].

## 3. La crescita esponenziale del ricorso agli algoritmi ed all'intelligenza artificiale nei contesti produttivi

Una delle definizioni più famose di Intelligenza Artificiale è quella coniata dal Prof. John McCarthy della Stanford University, secondo cui «It is the science and engineering of making intelligent machines, especially intelligent computer programs. It is related to the similar task of using computers to understand human intelligence, but AI does not have to confine itself to methods that are biologically observable» [20].

Molte altre definizioni si sono succedute nel tempo, con il preciso fine di mettere a fuoco le infinite sfaccettature e le molteplici applicazioni del fenomeno. Una delle ultime, particolarmente interessante per lo studioso data la sua provenienza, è quella offerta dalla Commissione Europea nella proposta di regolamento avanzata nel 2021, che definisce l'intelligenza artificiale come «una famiglia di tecnologie in rapida evoluzione in grado di apportare una vasta gamma di benefici economici e sociali in tutto lo spettro delle attività industriali e sociali» il cui utilizzo può «contribuire al conseguimento di risultati vantaggiosi dal punto di vista sociale e ambientale nonché fornire vantaggi competitivi fondamentali alle imprese e all'economia europea» specialmente, si precisa, «in settori ad alto impatto, tra i quali figurano quelli dei cambiamenti climatici, dell'ambiente e della sanità, il settore pubblico, la finanza, la mobilità, gli affari interni e l'agricoltura» [21]. Prosegue la Commissione defi-

---

[19] Sul tema si v. M. TIRABOSCHI, F. SEGHEZZI, *Il Piano nazionale Industria 4.0: una lettura lavoristica*, in *Labour & Law Issues*, 2016, vol. II, n. 2; M. BROLLO, *Tecnologie digitali e nuove professionalità*, cit., p. 469; L. CORAZZA, *Note sul lavoro subordinato 4.0*, in *Dir. rel. ind.*, 2018, n. 4, p. 1071.

[20] J. MCCARTHY, *What is artificial intelligence?*, in *http://www-formal.stanford.edu/jmc/*, 12 novembre 2007. Interessanti le riflessioni sull'inizio della ricerca in materia di IA, che l'autore riconduce al periodo immediatamente successivo alla seconda guerra mondiale, quando «a number of people independently started to work on intelligent machines. The English mathematician Alan Turing may have been the first. He gave a lecture on it in 1947. He also may have been the first to decide that AI was best researched by programming computers rather than by building machines. By the late 1950s, there were many researchers on AI, and most of them were basing their work on programming computers».

[21] COM(2021) 206, *Proposta di regolamento del parlamento europeo e del consiglio che stabilisce regole armonizzate sull'intelligenza artificiale (legge sull'intelligenza artificiale) e*

nendo i sistemi di intelligenza artificiale come un «software sviluppato (…) che può, per una determinata serie di obiettivi definiti dall'uomo, generare output quali contenuti, previsioni, raccomandazioni o decisioni che influenzano gli ambienti con cui interagiscono» [22].

Come accennato nei paragrafi che precedono, i contesti produttivi sono, su scala globale, particolarmente sensibili all'ingresso della tecnologia, e segnatamente dell'intelligenza artificiale [23], sul luogo di lavoro in ogni sua forma. Ingresso che è stato (e sarà sempre più) favorito dallo sviluppo del «machine learning», concetto con cui si è soliti definire quel procedimento attraverso cui una macchina ricerca «rappresentazioni di un certo set di dati conosciuti (training data), sulla base delle quali successivamente analizzare dati ignoti e quindi produrre un risultato predittivo attendibile» [24].

Per quanto più strettamente attiene ai proposti del presente scritto, l'evoluzione della tecnica impone al diritto un continuo adattamento rispetto alle nuove istanze provenienti dall'esperienza concreta. Si è osservato, in proposito, come questo renda il diritto del lavoro «un diritto necessariamente dinamico avendo alla propria base il contratto di lavoro connesso funzionalmente alle organizzazioni produttive e strutturato in modo che i contenuti del rapporto di

---

*modifica alcuni atti legislativi dell'unione* del 21 aprile 2021, il cui obiettivo principale dichiarato è «assicurare il buon funzionamento del mercato interno fissando regole armonizzate, in particolare per quanto concerne lo sviluppo, l'immissione sul mercato dell'Unione e l'utilizzo di prodotti e servizi che ricorrono a tecnologie di intelligenza artificiale o forniti come sistemi di IA indipendenti ("stand-alone")».

[22] COM(2021) 206, *Proposta 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'unione* del 21 aprile 2021, art. 3 «definizioni».

[23] Sul tema si veda R. MORO VISCONTI, *L'intelligenza artificiale: modelli di business e profili di valutazione*, in *Dir. ind*., 2018, n. 5, p. 421 ss.; G. ZAMPINI, *Intelligenza artificiale e decisione Datoriale algoritmica. Problemi e prospettive*, cit., p. 467 ss.

[24] G. CARULLO, *Decisione amministrativa e intelligenza artificiale*, in *Dir. inf. e inform*., 2021, n. 3, p. 436, il quale richiama la definizione di F. CHOLLET, *Deep learning with Python*, II ed., Shelter Island-New York, 2021, p. 7, secondo cui il machine learning consiste in «searching for useful representations and rules over some input data, within a predefined space of possibilities, using guidance from a feedback signal» («ricerca di rappresentazioni e regole utili su alcuni dati di input, all'interno di uno spazio predefinito di possibilità, utilizzando la guida di un segnale di feedback»). Osserva altresì l'autore che «I sistemi di machine learning sono anzitutto composti da due componenti fondamentali. Una parte è costituita da un codice sorgente, assimilabile, ai nostri fini, a quello proprio degli algoritmi condizionali. Anche in questo caso si ha un testo scritto in un determinato linguaggio di programmazione che risulta intelligibile per un essere umano dotato delle necessarie competenze tecniche. La seconda fondamentale componente di un sistema di machine learning è invece un c.d. modello – generato durante la c.d. fase di apprendimento (anche nota con il termine inglese training) –, ossia un insieme di parametri numerici da utilizzare nella successiva fase di esecuzione. Questa seconda componente, il modello, è solitamente non direttamente intelligibile da un essere umano».

lavoro si modifichino in funzione dei mutamenti organizzativi e produttivi» [25].

I poteri datoriali sono sempre più delegati all'IA e agli algoritmi, con un processo di spersonalizzazione che «aumenta l'intensità del potere direttivo e di controllo del datore di lavoro sullo svolgimento della prestazione» [26]. Le moderne tecnologie consentono al datore di lavoro di «avere una pressoché continua conoscenza/ingerenza relativa all'adempimento della prestazione negoziale (…) accentua l'asimmetria, anche conoscitiva, tra le parti contrattuali e indebolisce la posizione negoziale del lavoratore *uti singulus*» [27].

Ciò non riguarda, come si sarebbe portati ad ipotizzare, soltanto il c.d. lavoro tramite piattaforma [28], essendo l'intelligenza artificiale e gli algoritmi utilizzati in un'ampia gamma di attività all'interno di diverse tipologie di imprese [29].

---

[25] R. SANTUCCI, *La quarta rivoluzione industriale e il controllo a distanza dei lavoratori*, in *Lav. giur*., 2021, n. 1, p. 19, il quale richiama le lezioni di F. CARINCI, G.C. PERONE all'VIII congresso AIDLASS (Napoli 12-14 aprile 1985) su "Rivoluzione tecnologica e diritto del lavoro", Milano, 1986, risp. 3 ss. e 49 ss. Sulla evoluzione della disciplina dei controlli, si rinvia all'amplia disamina di R. FABOZZI, *I controlli a distanza (di cinquanta anni)*, in *Mass. giur. lav.*, 2020, n. 2, p. 59 ss.

[26] G. SANTORO PASSARELLI, *Dignità del lavoratore e libertà di iniziativa economica, rivoluzione industriale 4.0 e rapporto di lavoro dei riders*, in *Labor*, 2022, n. 1, p. 15, il quale osserva che «di fronte a queste diverse forme di lavoro così eterogenee il problema della qualificazione giuridica del rapporto di lavoro nell'ambito della quarta rivoluzione industriale diventa complicato perché a ben vedere in certi rapporti rimane uno scambio materiale e in altri lo scambio è solo virtuale. Non solo ma talvolta è difficile individuare il datore di lavoro.».

[27] L. ZOPPOLI, *Lavoro digitale, libertà negoziale, responsabilità: ancora dentro il canone giuridico della subordinazione*, in *Dir. lav. merc.*, 2022, n. 1, p. 64, il quale richiama V. NUZZO, *La protezione del lavoratore dai controlli impersonali*, Napoli, 2018, p. 129.

[28] Sul tema copiosa è la produzione scientifica; si segnalano tra gli altri: G. SANTORO PASSARELLI, *Il lavoro mediante piattaforme digitali e la vicenda processuale dei riders*, in *Dir. rel. ind.*, 2021, n. 1, p. 111 ss.; G. ZILIO GRANDI, M.L. PICUNIO, *Riders e lavoro etero-organizzato: il primo intervento della cassazione*, in *Resp. civ. prev.*, 2022, n. 3, p. 1051 ss.; A. ALAIMO, *Lavoro e piattaforme tra subordinazione e autonomia: la modulazione delle tutele nella proposta della Commissione europea*, in *Dir. rel. ind.*, 2022, n. 2, p. 639 ss.; F. CAPPONI, *Lavoro mediante piattaforma digitale e qualificazione del rapporto di lavoro: la Commissione europea tenta la via della presunzione di subordinazione*, *ivi*, p. 655 ss.; M. DEL FRATE, *Tra gli ingranaggi dell'algoritmo, la chiave del lavoro mediante piattaforme digitali*, *ivi*, p. 662 ss.; M. FALSONE, *Lavorare tramite piattaforma digitali: durata senza continuità*, in *Giorn. dir. lav. rel. ind.*, 2022, n. 174, p. 247 ss.; R. ROMEI, *I rider in cassazione: una sentenza ancora interlocutoria*, in *Riv. it. dir. lav*., 2020, n. 1, p. 89 ss.

[29] T. TREU, *La digitalizzazione del lavoro: proposte europee e piste di ricerca*, in *Dir. rel. ind.*, 2022, n. 1, p. 15, il quale osserva che tali tecnologie sono deputate alle «assunzioni, alla sorveglianza, alla supervisione e controllo delle attività, alla gestione generale delle relazioni del personale, alla conclusione cessa sui rapporti contrattuali relativi al lavoro. In prospettiva questi strumenti digitali saranno sempre più usati per prendere decisioni che fi-

La convinzione diffusa è che l'impiego di processi decisionali automatizzati possa contribuire a rendere maggiormente oggettive le scelte organizzative e ridurre i margini di errore, favorendo elaborazioni di grandi quantità di dati tramite processi significativamente più economici rispetto al passato [30].

Tali tecnologie coinvolgeranno in misura crescente ogni aspetto del rapporto di lavoro, ove l'intelligenza artificiale sarà sempre più utilizzata a supporto di determinate attività (se non autonomamente deputata alla relativa gestione) in diverse "fasi" del rapporto.

L'IA sarà utilizzata sempre più nei processi di selezione del personale: grande sviluppo sta avendo l'*algorithmic hiring*, inteso quale procedura di selezione del personale integralmente o parzialmente affidata algoritmi. La percezione diffusa è che tali procedure automatizzate siano più rapide, affidabili ed economiche rispetto alle selezioni "canoniche", consentendo di individuare efficacemente le caratteristiche e le attitudini personali dei candidati tramite l'analisi di una grande mole di dati raccolti durante le interviste virtuali [31].

Ancora, l'individuazione delle attività da svolgere sarà integrata (se non delegata) dalle funzionalità proprie degli algoritmi i quali setteranno in tempo reale le esigenze produttive di ogni singolo reparto produttivo.

Le nuove tecnologie saranno implementate al fine di monitorare i lavoratori e raccogliere un'enorme quantità di dati sulle attività da questi svolte: si pensi alla *wearable technology*, che consente di osservare costantemente i lavoratati, valutandone in tempo reale la produttività e la loro idoneità alle man-

---

nora sono state parte essenziale delle responsabilità manageriali di gestione dei rapporti di lavoro».

[30] S. RENZI, *Decisioni automatizzate, analisi predittive e tutela della privacy dei lavoratori*, in *Lav. e dir.*, 2022, n. 3, p. 586, il quale a p. 588 osserva che «meritano di essere segnalati i c.d. strumenti di direzione e di restrizione ("recommending" e "restricting"), a mezzo dei quali un sistema dotato di intelligenza artificiale può essere abilitato ad impartire comandi ai prestatori sotto forma di messaggi di testo o grazie a sistemi di comunicazione non verbale. Nella maggior parte dei casi tali indicazioni o restrizioni (dunque, imposizioni di divieti e di limiti) consistono in messaggi standardizzati, pensati per cluster più o meno omogenei di lavoratori, che – come si è dianzi osservato – vengono strutturati in forza di una precedente attività di profilazione e segmentazione del personale in gruppi, effettuata o sulla base di caratteristiche, esigenze e necessità comuni (in realtà sovente presunte tali) o in virtù del riconoscimento di correlazioni tra i dati personali raccolti.».

[31] Interessanti le considerazioni svolte sul tema da A. ALOISI, V. DE STEFANO, *Il tuo capo è un algoritmo*, Bari, 2020, p. 55 ss. Con preciso riferimento ai molteplici utilizzi dei software di riconoscimento facciale, si veda S. DEL GATTO, *Il riconoscimento facciale. A che punto siamo?*, in *Giorn. dir. amm.*, 2022, n. 5, p. 692 ss. Sul tema V. MAIO, *Il diritto del lavoro e le nuove sfide della rivoluzione robotica*, cit., p. 1436 ss., osserva come già oggi esistano programmi capaci di selezionare tra milioni di cv presenti nelle banche dati in tutto il mondo il profilo ideale per l'azienda interessata.

sioni svolte [32]. Ciò solleva molti interrogativi, tanto sotto il profilo della proporzionalità del controllo quanto delle modalità (e delle regole algoritmiche) sottese a tale controllo [33].

Ebbene, su tali temi, dovrà necessariamente essere svolto un serio approfondimento che tenga in considerazione i rischi connessi alla diversità di approccio dell'intelligenza artificiale rispetto a quella umana [34].

## 3.1. L'impatto dell'intelligenza artificiale sulle professioni intellettuali

L'inizio del 2023 ha portato alla ribalta ChatGPT, software sconvolgente dalle applicazioni apparentemente infinite.

Per quanto è possibile intendere ad un profano della maniera (con la necessaria approssimazione dovuta alla tipologia di contributo offerto), il software sviluppato dalla OpenAI è un modello di Intelligenza Artificiale sviluppato tramite "Reinforcement Learning from Human Feedback (RLHF)", vale a dire

---

[32] A. PIZZOFERRATO, *Automated decision-making in HRM*, in *Lav. giur.*, 2022, n. 11, p. 1031, il quale richiama V. DE STEFANO, "*Negotiating the algorithm": Automation, artificial intelligence and labour protection*, in *Working Paper* n. 246, ILO, 2018, p. 31.

[33] R. SANTUCCI, *La quarta rivoluzione industriale e il controllo a distanza dei lavoratori*, in *Lav. giur.*, 2021, n. 1, p. 19, il quale osserva come «Potrebbero esserci controlli con un sistema di intelligenza artificiale ma questa deve essere governata, possibilmente, da un algoritmo adeguato e corretto: se il dipendente non è un robot, ma è una "persona", il controllo assoluto, continuo e occulto non può essere consentito». Su tali tematiche svolgono un'approfondita ricostruzione, soprattutto (ma non solo) in tema di privacy, L. GRECO, A. MANTELERO, *Industria 4.0, robotica e privacy-by-design*, in *Dir. inf. e inform.*, 2018, n. 6, p. 876. In argomento anche V. MAIO, *Il diritto del lavoro e le nuove sfide della rivoluzione robotica*, in *Arg. dir. lav*., 2018, n. VI, p. 1414 ss.

[34] E. BATTELLI, *Necessità di un umanesimo tecnologico: sistemi di intelligenza artificiale e diritti della persona*, in *Dir. fam. pers.*, 2022, n. 3, p. 1096 ss., il quale evidenzia come sia indispensabile la «presa d'atto della "incapacità" da parte della macchina di "trasformare" i dati immessi, interpretandoli e quindi attivando un ragionamento logico che è tipico della mente umana in atti o contratti compiuti. Altro rischio, sotto il profilo della discriminazione delle persone è quello che le c.dd. macchine intelligenti non lo sono affatto, considerato che esse si limitano, sostanzialmente, a "codificare" il passato, ingabbiando il loro ragionamento all'interno delle griglie fornite dai trascorsi storici e dai valori che hanno guidato la programmazione dell'algoritmo. Infatti, nonostante la capacità delle macchine di imparare da sé stesse, attraverso il c.d. "machine learning", o addirittura di elaborare nuovi percorsi di apprendimento con il c.d. "deep learning", alle stesse manca la capacità, tutta umana, di valutazione delle molteplici variabili impreviste o imprevedibili: il cosiddetto discernimento». L'autore richiama, nel ragionamento proposto, i contributi di: G. SARTOR, *Intelligenza artificiale e diritto – Un'introduzione*, Milano, 1996, p. 19 ss.; N. LIPARI, *I civilisti e la certezza del diritto*, in *Riv. dir. civ.*, 2015, p. 1115 ss.; N. IRTI, Per un dialogo sulla calcolabilità giuridica, in *Riv. dir. proc.*, 2016, p. 921 ss.; A. CARLEO (a cura di), *Calcolabilità giuridica*, Bologna, 2017; R. BICHI, *Intelligenza artificiale e diritto – intelligenza artificiale tra "calcolabilità" del diritto e tutela dei diritti*, in *Giur. it.*, 2019, p. 1773.

con il supporto del feedback umano. In buona sostanza, il software è stato implementato e migliorato da formatori (umani) che hanno costruito conversazioni in cui hanno interpretato sia l'utente che l'assistente di intelligenza artificiale [35].

Al netto delle valutazioni sul metodo utilizzato, che non competono a chi scrive, preme sottolineare come il tema entri a pieno titolo nel presente contributo perché, sino a pochi anni orsono, si era soliti ipotizzare (ingenuamente) che le professioni intellettuali fossero al riparo dal rischio di "obsolescenza", tipicamente ricondotto ai mestieri più strettamente manuali.

Detto diversamente, si è sempre stati più o meno consapevoli che un giorno i *robot* avrebbero fatto ingresso nelle fabbriche (in quanto più forti, precisi, e certamente instancabili rispetto ad un operatore umano), ma mai avrebbero potuto – nell'ingenuità collettiva – rispondere ad un quesito giuridico, scrivere una poesia, approntare dettagliati consigli di business.

In molti, compreso il sottoscritto, si sono cimentati nell'interazione con ChatGPT, rimanendo colpiti dell'ampiezza delle "competenze" dell'"interlocutore" e della grande confidenza con cui la chat offre, senza alcuna arroganza, risposte a tutto campo.

Il risultato, per quanto sperimentato, necessiterebbe una riflessione ben più ampia e di un approfondimento specifico sui quesiti sottoposti all'intelligenza artificiale e sulle risposte (imperfette) da questa fornite. Tale esercizio non sembra utile per due ordini di ragioni: per un verso perché l'intento del presente contributo ha una finalità diversa, e cioè di vagliare le prospettive dello sviluppo tecnologico; per altro verso, perché lo strumento sarà affinato nel prossimo futuro e le imperfezioni saranno sempre più smussate nel corso degli anni (o forse dei mesi).

Occorre, invece, chiedersi quali possano essere le concrete prospettive di sviluppo dello strumento (e degli altri che ci sono e che verranno). Il rischio reale è che la rapidità ed economicità degli *output* forniti dall'intelligenza artificiale possa essere preferita, nel settore delle professioni intellettuali, anche a scapito della qualità e precisione, sulla base del postulato "meglio una risposta imperfetta, purché immediata e gratis". Siamo di fronte all'evoluzione esponenziale della ricerca *self-service* sul *web*, le cui risposte sono sovente ritenute più attendibili rispetto, ad esempio, a quelle fornite da un legale o da un medico.

La conclusione, sul punto, non può che essere che i timori e gli interrogativi storicamente ricondotti alla tecnologia applicata sulla fabbrica "fordista", debbano necessariamente essere integralmente ripresi anche con riferimento a tutti i settori, ivi incluso il settore delle professioni.

---

[35] *https://openai.com/blog/chatgpt.*

## 4. Interrogativi per il futuro

Negli ultimi mesi il dibattito, brevemente descritto nel presente contributo, ha subito due "scossoni" significativi nel corso del 2023.

Con provvedimento del 31 marzo 2023 [36] il Garante della Privacy ha disposto in via d'urgenza, ai sensi dell'art. 58, par. 2, lett. f) del Regolamento, la misura della limitazione provvisoria del trattamento dei dati personali degli interessati stabiliti nel territorio italiano nei confronti di OpenAI L.L.C., società statunitense sviluppatrice di ChatGPT (in qualità di titolare del trattamento dei dati personali effettuato attraverso tale applicazione).

La notizia si presta a molteplici riflessioni sotto diversi punti di vista; due temi sembrano, almeno allo stato, preponderanti rispetto agli altri: per un verso è agevole osservare come le preoccupazioni in tema di privacy non siano mai superflue e ciò, pertanto, conduce a ritenere che debbano essere sempre sostenuti gli sforzi per la tutela degli interessati e dei loro dati personali. Per altro verso, non può negarsi che lo sviluppo di tali tecnologie favorirà sempre più l'accentramento di grandi quantità di dati e informazioni presso singole entità (come d'altronde già sperimentato con riferimento ai motori di ricerca e ai social network); l'applicativo ChatGPT è, infatti, stato sperimentato da utenti di tutto il mondo e ciò evidenzia come le prerogative di tutela debbano essere strutturate su scala globale.

La seconda notizia che ha monopolizzato l'attenzione degli interpreti è la pubblicazione di una lettera aperta [37] firmata, tra gli altri, da Yoshua Bengio (Professore alla University of Montreal e vincitore del premio Turing), Stuart Russell (Professore presso la University of California, Berkeley), Elon Musk (CEO of SpaceX, Tesla & Twitter) e Steve Wozniak (Co-fondatore di Apple). Il contenuto di tale lettera è dirompente, poiché mette in luce le criticità e i rischi correlati allo sviluppo dell'Intelligenza artificiale. Di seguito si riportano i passaggi più significativi: «I sistemi di intelligenza artificiale con intelligenza umana-competitiva possono comportare rischi profondi per la società e l'umanità, come dimostrato da ricerche approfondite (...) Come affermato nei Asilomar AI Principles ampiamente approvati, l'IA avanzata potrebbe rappresentare un profondo cambiamento nella storia della vita sulla Terra, e dovrebbe essere pianificato e gestito con cura e risorse adeguate. Sfortunatamente, questo livello di pianificazione e gestione non sta accadendo (...) dobbiamo chiederci: dovremmo lasciare che le macchine inondino i nostri canali di in-

[36] Registro dei provvedimenti n. 112 del 30 marzo 2023, reperibile su *https://www.garanteprivacy.it/web/guest/home/docweb/-/docweb-display/docweb/9870832*.

[37] *https://futureoflife.org/open-letter/pause-giant-ai-experiments/.*

formazione con propaganda e falsità? Dovremmo automatizzare tutti i lavori, compresi quelli soddisfacenti? Dovremmo sviluppare menti non umane che alla fine potrebbero essere più numerose, più astute, e sostituirci? Dovremmo rischiare di perdere il controllo della nostra civiltà? Tali decisioni non devono essere delegate a leader tecnologici non eletti. Potenti sistemi di intelligenza artificiale dovrebbero essere sviluppati solo quando saremo sicuri che i loro effetti saranno positivi e i loro rischi saranno gestibili (...) Pertanto, invitiamo tutti i laboratori di intelligenza artificiale a sospendere immediatamente per almeno 6 mesi l'addestramento di sistemi di intelligenza artificiale più potenti di GPT-4. (…) I laboratori di intelligenza artificiale e gli esperti indipendenti dovrebbero sfruttare questa pausa per sviluppare e implementare congiuntamente una serie di protocolli di sicurezza condivisi per la progettazione e lo sviluppo avanzati di intelligenza artificiale che siano rigorosamente verificati e supervisionati da esperti esterni indipendenti. (...) La ricerca e lo sviluppo dell'IA dovrebbero essere riorientati per rendere i sistemi potenti e all'avanguardia di oggi più accurati, sicuri, interpretabili, trasparenti, robusti, allineati, affidabili e leali.» [38].

Le considerazioni riportate nella lettera hanno una valenza indiscutibile, specie se si ha riguardo della loro provenienza. Le tematiche ed i quesiti ivi esposti sollecitano una riflessione permanente sullo stadio di sviluppo dell'Intelligenza Artificiale e, per quanto più strettamente attiene al terreno di indagine del presente contributo, sull'ingresso di tale tecnologia sul luogo di lavoro. Ciò appare a dir poco indispensabile assunto che giornalmente assistiamo alla progettazione di nuovi scenari applicativi per la tecnologia in commento.

Nel panorama delineato dal presente contributo, emerge il ruolo (sempre

---

[38] Liberamente tradotto dall'inglese: «AI systems with human-competitive intelligence can pose profound risks to society and humanity, as shown by extensive research (…) As stated in the widely-endorsed Asilomar AI Principles, Advanced AI could represent a profound change in the history of life on Earth, and should be planned for and managed with commensurate care and resources. Unfortunately, this level of planning and management is not happening (…) we must ask ourselves: Should we let machines flood our information channels with propaganda and untruth? Should we automate away all the jobs, including the fulfilling ones? Should we develop nonhuman minds that might eventually outnumber, outsmart, obsolete and replace us? Should we risk loss of control of our civilization? Such decisions must not be delegated to unelected tech leaders. Powerful AI systems should be developed only once we are confident that their effects will be positive and their risks will be manageable (…) Therefore, we call on all AI labs to immediately pause for at least 6 months the training of AI systems more powerful than GPT-4. (…) AI labs and independent experts should use this pause to jointly develop and implement a set of shared safety protocols for advanced AI design and development that are rigorously audited and overseen by independent outside experts. (…) AI research and development should be refocused on making today's powerful, state-of-the-art systems more accurate, safe, interpretable, transparent, robust, aligned, trustworthy, and loyal».

più) centrale dei dati e delle modalità attraverso cui sono gestiti ed utilizzati [39] e dei rischi connessi all'utilizzo dell'intelligenza artificiale [40], temi che non possono essere sottovalutati dagli interpreti.

Come osservato da autorevole dottrina, la sfida è «trovare strumenti adeguati per orientare l'uso delle tecnologie digitali all'insegna del controllo umano» e che su tale terreno deve sperimentarsi la «capacità di iniziativa congiunta di parti sociali e legislatori» [41].

La via maestra, dunque, sembra esser quella di mettere al centro del sistema il dialogo sociale [42], al fine di accompagnare il cambiamento con le necessarie cautele.

---

[39] G. CARULLO, *Decisione amministrativa e intelligenza artificiale*, cit., pone in evidenza il «grave rischio del monopolio del sapere concesso soltanto a chi abbia la chiave di accesso ai dati (…) monopolio dei dati rischia di diventare il nuovo punto di forza di una Amministrazione centralizzata e quindi il punto di arrivo di una nuova tendenza centripeta».

[40] Sul tema E. BATTELLI, *op. ult. cit*., evidenzia come «quando si parla di rischi specifici si richiamano quantomeno tre diversi ordini di problemi: a) la segretezza o l'inintelligibilità della logica sottesa al processo decisionale, in specie nel caso degli algoritmi di apprendimento automatico (problema della black box); b) l'attitudine discriminatoria dell'algoritmo; c) la mortificazione della persona umana, resa oggetto di processi decisionali interamente automatizzati, con la connessa questione della dignità dell'uomo».

[41] T. TREU, *La digitalizzazione del lavoro: proposte europee e piste di ricerca*, cit., p. 21, il quale ipotizza che la via possa essere quella di individuare «procedure condivise e rivolte a verificare la configurazione e l'applicazione degli strumenti digitali, con poteri di controllo delle parti collettive, come già sperimentato, anche in altri contesti, dall'ordinamento tedesco», osservando che ciò richiede una «grande capacità di innovazione agli attori pubblici e privati delle relazioni industriali, e invero una revisione radicale delle loro strategie e tecniche di intervento».

[42] Sul tema si vedano le riflessioni di M. PERUZZI, *Il dialogo sociale europeo di fronte alle sfide della digitalizzazione*, in *Dir. rel. ind.*, 2020, n. 4, p. 1213 ss., il quale commentando l'accordo quadro intercategoriale (sottoscritto da Etuc, dal lato dei sindacati, Businesseurope, Ceep e SMEunited, per parte datoriale) del marzo 2020 sul tema della digitalizzazione, evidenzia come l'accordo pone come tema cardine la necessità di un controllo umano sui sistemi di IA, il cui potenziale deve essere esplorato «tanto per la produttività aziendale quanto per il benessere dei lavoratori, individuando e affrontando le tensioni che potenzialmente possono intercorrere tra il rispetto per l'autonomia umana, la tutela prevenzionistica, l'equità e la tracciabilità dei processi decisionali».

# *ESPORTS* E *PROPLAYERS*: ALLA RICERCA DI UNA REGOLAMENTAZIONE

di Emilio Rocchini [*]

**Sommario**: 1. Premessa: in principio fu il videogame. – 2. Gli *eSports* e l'ordinamento sportivo. – 3. Intermezzo. Le suggestioni dalla giurisprudenza. – 4. Il *proPlayer* e la riforma dello sport. – 5. Quale disciplina per i *proPlayers*? – 6. Qualche considerazione di sintesi.

## 1. Premessa: in principio fu il videogame

Nel 1972, agli albori dell'era informatica, nell'Università di Stanford, la rivista Rolling Stone organizzò il primo torneo videoludico della storia: si trattava di una competizione di *Space-War,* in palio c'era un abbonamento al *magazine* e i partecipanti furono 24.

Meno di 10 anni dopo, tra il 1980 e il 1981, al torneo di *Space Invaders* organizzato dalla Atari negli Stati Uniti, parteciparono oltre 10mila videogiocatori.

È negli anni '90 e poi nel primo decennio del nuovo secolo, però, che i tornei di videogiochi assumono una dimensione organizzativa e una sistematicità tale da segnare il passaggio dall'ecosistema del videogioco a quello degli *eSports*.

Alla aumentata capacità da parte delle piattaforme con motore grafico di replicare, anche visivamente, l'esperienza di eventi più o meno latamente sportivi creando esperienze di gioco che richiedevano abilità e conoscenze tecniche sempre più avanzate da parte degli utenti, infatti, è conseguita una crescente "specializzazione" e necessità di *expertise* del videogiocatore, così creando un contesto verosimilmente competitivo, se non addirittura agonistico, dove i videogiochi non sono più ritenuti solo una fonte di passatempo, ma

[*] Professore a contratto di Diritto del lavoro sportivo nell'Università degli Studi Link Campus University di Roma.

iniziano ad essere considerati uno strumento per gareggiare in eventi aventi una connotazione sportiva.

Le prime competizioni amatoriali – sostanzialmente limitate alla partecipazione di un numero, per quanto ampio, comunque limitato di pochi *nerds* – si sono evoluti fino a divenire eventi *on line* di portata planetaria [1], la cui rilevanza economica è tutt'altro che trascurabile [2], organizzati in leghe, circuiti competitivi, tornei o competizioni simili, cui partecipano, oltre a un nutrito pubblico di spettatori, giocatori singoli o squadre che si scontrano dal vivo o da remoto, allo scopo di ottenere premi o per puro intrattenimento.

Si tratta di un ecosistema, riassunto nella definizione di *eSports* (*electronic sports*) o "*gaming* competitivo", nel quale le competizioni sono gestite da un organizzatore su un titolo specifico, hanno un formato e delle regole di torneo concrete, e sono disputate da squadre o giocatori secondo un sistema di selezione o di iscrizione, e in cui si muovono un numero crescente di soggetti, i cui ruoli sono in corso di stabilizzazione e definizione: dagli editori – che detengono i diritti di proprietà intellettuale e industriale dei videogiochi che finanziano (e dei loro *franchise*) –; ai videogiocatori, o, per meglio dire *pro-Players* (individuali o organizzati in veri e propri *team* competitivi, gli *eSports Team*); agli organizzatori dei tornei; ai *broadcaster* e agli sponsor; alla *community*; fino ad arrivare a vere e proprie "scuole di formazione" per i giocatori (*eSports Accademy*) [3].

La crescita dell'universo *gaming* e, per quanto qui più rileva, di quella parte dello stesso relativa agli sport elettronici, peraltro, non è stata, almeno in

---

[1] Nell'autunno del 1999, in Corea del Sud, venne trasmesso il torneo *Tooniverse progamer Korea Open*, dedicato a *Starcraft Brood War*, considerato il prodromo dell'idea di spettacolarizzazione dei videogiochi competitivi. Nel 2011 in Svezia venne disputata la finale dei mondiali di *League of Legends* con circa 100 spettatori presenti in sala e diretta *streaming* sulla piattaforma *Twitch* (successivamente acquistata da Amazon per 970 milioni di dollari nel 2014, a seguito di una finale con 210.000 spettatori e 100.000 dollari di montepremi). Ancor più di recente, i *2021 League of Legends World Championship* sono stati l'evento più seguito di *eSports*, con oltre 2.2 milioni di ore viste. Gli *eSports*, dunque, non potevano più essere relegati a un modello di competizione, ma hanno assunto le vesti di una vera e propria forma di intrattenimento la cui diffusione, a seguito dello *streaming* e dell'evoluzione delle reti internet può dirsi ormai capillare. *Amplius*, P. CHALONER, *This is esports (and How to Spell it) – Longlisted for the william hill sports book award 2020: An Insider's Guide to the World of Pro Gaming*, Londra, 2020.

[2] Solo in Italia, il rapporto della *Italian Interactive Digital Entertainment Association* IIDEA, l'associazione di rappresentanza dell'industria dei videogiochi, ha stimato che il mercato italiano dei *videogame* valga circa 2,24 miliardi di euro (circa 23,3 miliardi di euro nel 2021 a livello europeo), coinvolgendo 15,5 milioni di videogiocatori (oltre un terzo della popolazione), impegnati in media per 8,7 ore alla settimana. Cfr. IIDEA, *I videogiochi in Italia nel 2021*, in *https://iideassociation.com/dati/mercato-e-consumatori.kl*, 2023.

[3] E. REVELLO, L. TATARELLA, M.V. TIEGHI, *Il settore degli "eSports"*, in F. IUDICA (a cura di), *Diritto sportivo*, Torino, 2020, p. 816.

Italia, accompagnata da una disciplina giuridica unitaria volta alla regolazione del settore.

Oltre ai temi relativi alla struttura delle società o *team* di sport elettronici, alla repressione dei fenomeni del *doping* – nelle sue versioni "analogiche" e "digitali" – e, più in generale, di tutti quei comportamenti illeciti da parte dei giocatori non ascrivibili a fattispecie già regolate [4], ai temi del diritto di autore e della *privacy*, in particolare, manca una regolamentazione dello *status* lavorativo del *proPlayer* che ne garantisca una effettiva tutela.

Ad oggi, infatti, nonostante il volume dei compensi sia tutt'altro che marginale, potendo arrivare a competere con quello di sportivi di alto livello [5], i giocatori "professionisti" non ricevono alcun inquadramento contrattuale o, al massimo, sono inquadrati nell'ambito di rapporti di lavoro autonomo; mentre la parte maggiore dei compensi deriva dai premi assegnati in occasione di competizioni e tornei [6], con esclusione, dunque, di qualunque qualificazione retributiva degli stessi.

Eppure, non sembra difficile poter immaginare un percorso di regolamentazione del rapporto di lavoro di quanti gareggiano in competizioni di sport elettronici analogo a quello – non ancora del tutto completato, invero – che ha visto il passaggio dell'attività sportiva remunerata in senso lato dall'area della "amatorialità" a quella del professionismo di fatto, avviato con la legge 8 agosto 2019, n. 86, con il conseguente d.lgs. 8 febbraio 2021, n. 36.

Prima di interrogarsi circa la assimilabilità dei *gamer* agli sportivi tradizionali e, quindi, sulla possibilità di estendere loro la (speciale) regolamentazione disposta dal nostro legislatore per il lavoro sportivo *tout court*, tuttavia, è opportuno, anzitutto, chiarire se e in che misura gli sport elettronici possano veramente essere assimilati a uno sport.

---

[4] Cfr. T. KORYZMA, A. ZDANOWICZ-LESNIAK, *Doping is damaging eSports*, in *https://cms.law/en/int/publication/*, agosto 2019. In proposito, tra l'altro, e a prescindere dagli strumenti di controllo di cui sempre più di frequente gli editori e gli organizzatori di tornei – specie per le competizioni che si svolgono da remoto –, deve segnalarsi che il mondo del *videogame* competitivo tenta da tempo di dotarsi di un sistema di regole generale e condiviso di contrasto a comportamenti antisportivi, al punto che si è dotato di una specifica entità che opera a livello volontario, la *Esports Integrity Commission*, e il cui compito è quello di porre in essere azioni finalizzate a «*prevention investigation and prosecution of all forms of cheating in esports, including, but not limited to, match manipulation and doping*».

[5] Sino a febbraio 2023, la lista dei 1.000 videogiocatori più vincenti del mondo ha visto compensi guadagnati tra i 244mila dollari e i 7,18 milioni di dollari. Cfr. C. GOUGH, *Leading eSports players worldwide as of February 2023, by overall earnings*, Statista, 2023; cfr. anche P. ROSHAN, *Esports, Player Positions, and the Benefits of Unionization*, in *Duke Law &Technology Review*, 2020, p. 233.

[6] Cfr. W. WELSER, *Why eSports Players Need to Unionise in 2019*, in *https://www.wired.co.uk/article/esports-unions*, 2019.

## 2. Gli *eSports* e l'ordinamento sportivo

L'intento di valutare se gli *eSport* possano essere annoverati tra i veri e propri sport impone una comparazione delle specificità dei videogiochi rispetto alle discipline sportive "tradizionali".

Se esaminati da un punto di vista meramente tecnico pratico, infatti, negli sport elettronici è dato riscontrate molteplici elementi comuni rispetto all'attività sportiva fisica. A livelli competitivi, in particolare, anche agli *ePlayer* sono richiesti allenamenti intensi e alti livelli di concentrazione; inoltre, gli stessi spesso partecipano a vere e proprie "squadre" e godono del supporto di *team* di "professionisti" (allenatori, preparatori, nutrizionisti, ecc.); infine, anche dal punto di vista economico i ricavi dell'attività videoludica possono essere paragonabili a quelli di uno sportivo tradizionale.

Dal lato dell'agonismo sportivo, invece, emerge chiaramente la natura "virtuale" degli *eSport* dove la competizione è sempre "solipsistica", nel senso che, anche negli sport di squadra e anche nella sfida con gli avversari, l'attività del *gamer* è sempre finalizzata alla ricerca della propria migliore *performance* per il conseguimento di un obiettivo prefissato, mentre manca la fase della comparazione, "del duello", senza possibilità di un confronto fisico con l'avversario [7].

Nonostante la dimensione individuale della competizione, d'altra parte, i videogiochi competitivi assumono comunque una dimensione collettiva, incrementabile in misura indefinita grazie allo sviluppo delle reti e alla possibilità di competere in eventi globali *on-line*.

Sotto questo profilo è indubbio che anche gli *eSport* richiedano agli atleti virtuali un impegno assimilabile a quello degli atleti tradizionali, tanto in termini di necessità di allenamento, quanto di stile di vita, quanto ancora in relazione al miglioramento delle proprie attitudini mentali, difettando (forse [8]) solo lo sforzo fisico riscontrabile nell'attività sportiva "analogica" regolare.

Nel settore degli sport elettronici, invece, del tutto assente è una formalizza-

---

[7] Non solo, infatti, nelle competizioni virtuali manca del tutto la componente fisica della competizione; addirittura, in alcune ipotesi, manca pure la simultaneità (oppure la medesima temporalità) della prestazione sportiva, ben potendo svolgersi le competizioni anche in modo diacronico, con conseguenze ipotizzabili sul piano dell'imparzialità e della genuinità della *performance* sportiva.

[8] Alcuni studi, in effetti, hanno dimostrato come l'attività di gioco virtuale possa avere effetti sul corpo del giocatore analoghi a quelli riscontrati su chi svolge attività motoria; cfr. R. WEBER, K. BEHR, *What do we really know about first-person-shootergames? An event-related, high-resolution content analysis*, in *Journal of Computer-Mediated Communication*, 2009, n. 14, p. 1016; M. SCHÜTZ, *Science shows that esports professionals arereal athletes*, in *www.dw.com*, 2016.

zione delle regole ordinamentali e, soprattutto, dei relativi dei soggetti. Se, infatti, è pur vero che neppure il CIO ha escluso la possibilità di configurare l'ambiente elettronico come un vero e proprio "campo di gioco" sportivo, arrivando a ipotizzare la possibilità di inserire gli *eSport* nell'ambito del programma olimpico [9], resta aperto il nodo della strutturazione dell'ordinamento *eSportivo*, della implementazione, cioè, di una struttura organizzativa idonea a garantire il rispetto dei valori e delle regole olimpiche e dello sport in generale [10].

Non esiste, in effetti, un soggetto che, al pari delle Federazioni sportive o delle Discipline associate, sia oggi in grado di rappresentare l'ente di governo di un sotto-ordinamento sportivo relativo alle discipline elettroniche singolarmente o globalmente intese. Anzi, e a ben vedere, proprio tale mancanza sembra essere il maggiore ostacolo alla assimilazione degli sport elettronici alle discipline sportive tradizionali, poiché, alla stregua delle previsioni di cui all'art. 45 della Carta Olimpica, l'inquadramento di uno sport sotto l'egida di una Federazione «che ne detti la disciplina tecnica e ne organizzi competizioni a livello sovrannazionale» è elemento essenziale affinché «uno sport possa essere inserito nel programma dei Giochi olimpici» [11].

E così, anche quando il CIO ha inteso dar corso alle prime competizione elettroniche sotto la propria egida con la realizzazione delle *Olympic virtual series*, ha dovuto necessariamente operare in accordo con alcune Federazioni di sport fisici internazionali, non potendo contare su uno o più interlocutori per gli sport virtuali [12].

---

[9] Il 27 ottobre 2017, Thomas Bach, presidente del CIO, ha dichiarato che «gli eSports competitivi possono essere considerati un'attività sportiva, e i giocatori coinvolti si preparano e allenano con un'intensità che può essere paragonata agli atleti degli sport tradizionali", pertanto i videogiochi a tema sportivo sono rubricabili come sport veri e propri e, dunque, includibili nelle Olimpiadi di Parigi del 2024; *www.olympic.org/news/communique-of-the-olympic-summit*. All'affermazione ha quindi fatto seguito la costituzione dell'*Esports and gaming liason group* nel luglio 2018, e, quindi, l'affermazione che le sole simulazioni sportive avrebbero potuto essere incorporate nel movimento sportivo, seppur mantenendo alta l'attenzione sulla tutela fisica e mentale dei giocatori, al fine di giungere alla definizione di opportune linee guida (Olympic summit del dicembre 2019). Più di recente, infine, il CIO ha confermato il proprio indirizzo con l'organizzazione di una settimana degli eSport olimpici (*Olympic Esports Week 2023*) che si sono effettivamente svolti a Singapore tra il 22 e il 25 giugno 2023.

[10] Ancora una volta inequivoche appaiono le parole di Thomas Bach per cui «*When it comes to the e-games, there is a very clear red line, however. Every game which is contradictory to the Olympic Values, like killer games or games which are discriminatory, is an absolute taboo to the Olympic movement*», Pechino, 6 maggio 2023. Cfr. anche L. ZAMBELLI, A. STRINATI, *Analisi sistemica del fenomeno eSport. I videogames come sport e la necessità di una* governance, in *federalismi.it*, 2021, n. 14, p. 204.

[11] P. RAIMONDO, *Sport vs* eSports*. Una difficile convivenza*, in *federalismi.it*, 2022, n. 1, p. 136.

[12] Si tratta delle prime competizioni virtuali promosse dal CIO in coerenza con la propria

Incidentalmente, sembra utile osservare anche come la scelta operata dal CIO contribuisca a far luce sulla portata definitoria dello sport virtuale, distinguendo lo stesso da differenti forme di competizione elettroniche: sarebbe così possibile distinguere i *virtual games*, vale a dire questo tipo di competizioni sportive svolte sotto l'egida degli organismi olimpici e largamente sussumibili nell'ordinamento sportivo vero e proprio; dagli *eGames*, nei quali le competizioni si svolgono per il tramite di videogiochi non a tema sportivo; o, ancora, dagli *eSport*, in cui la competizione è sì svolta per il tramite di titoli riconducibili a discipline sportive, ma svolte e gestite da soggetti privati estranei all'ordinamento sportivo di riferimento.

Nella direzione di un necessario riconoscimento preventivo di una Federazione specifica, coerentemente a quanto sin qui rilevato, si sta muovendo anche l'ordinamento sportivo nazionale. Sin dalla fine del 2019 [13], in effetti, il CONI ha dato avvio a un procedimento volto a verificare la possibilità di riconoscere una specifica Federazione italiana degli sport virtuali (FISV) [14].

Peraltro, nell'idea del suo promotore, la FISV non dovrebbe avere titolarità sulle specifiche discipline – che resterebbero di competenza delle singole Federazioni – bensì operare alla stregua di una "Federazione di servizio", alla stregua della Federazione cronometristi o della Federazione medico sportiva, occupandosi di temi trasversali, quali, ad esempio, della promozione di corsi e

---

Olympic Agenda 2020+5 a ridosso delle Olimpiadi di Tokio 2020 (13 maggio-23 giugno 2021). Le singole federazioni coinvolte nella realizzazione dell'evento e i relativi videogiochi inseriti nel programma sono stati: *World baseball softball confederation* (WBSC) – eBaseball powerful pro baseball 2020; *Union cycliste internationale* (UCI) – Zwift; World rowing –open format; *World sailing* – Virtual reggata; *Fédération internationale de l'automobile* (FIA) – Gran turismo (consultabile sul sito del CIO). A questa prima competizione, ha fatto quindi seguito la già menzionata *Olympic Esports Week* 2023, durante la quale ai già ricordati sport elettronici e videogiochi si aggiungeranno *shooting* (Fortnite); danza (JustDance); scacchi (Chess.com); tiro con l'arco (Tic Tac Bow); taekwondo (World Taekwondo); e tennis (Tennis Clash).

[13] In assenza di un riconoscimento ufficiale da parte del CONI, peraltro, alcuni Enti di promozione sportiva (EPS e le Associazioni sportive e sociali italiane (ASI) sono stati gli EPS, quali le Associazioni sportive e sociali italiane (ASI) hanno provveduto a istituire al proprio interno settori dedicati agli *eSport*s; cfr. J. IERUSSI, C. ROMBOLÀ, eSports*: cosa sono?*, in *Riv. dir. sport.*, 2018, p. 315.

[14] Tale processo ha preso avvio a ottobre 2019 con l'attribuzione di un mandato esplorativo da parte del Presidente del CONI Giovanni Malagò a Michele Barbone, già Presidente della Federazione italiana danza sportiva e a capo del comitato promotore *eSport*. La vicenda si è quindi evoluta sino alla nomina da parte della Giunta nazionale del CONI – riunione n. 1116 del 17 giugno 2021 – di alcune commissioni di lavoro dedicate, appunto, agli *eSport*, i cui lavori dovrebbero concludersi appunto con la creazione della Federazione italiana degli sport virtuali (FISV), cfr. D. DUSO, *Nel 2022 primi Campionati di sport virtuali Coni*, in *www.esportsmag.it*, 21 giugno 2021; A. MAGLIETTA, *Gli* e-sports*: stato attuale e prospettive di inquadramento normativo*, in *https://www.coni.it*, 2022.

l'organizzazione di eventi, a supporto delle Federazioni "tradizionali" che intendono creare al proprio interno un settore degli sport elettronici e simulati di discipline tradizionali.

La finalità è quella di ricondurre la *governance* di tali sport virtuali nell'ambito degli organismi sportivi già riconosciuti e «tutelare i valori del movimento olimpico, il tutto nel rispetto dei principi dell'ordinamento sportivo emanati dal Coni e dal C.I.O.» [15].

A tal fine, anzitutto, ci si è occupati di fornire una definizione condivisa di *eSport*, individuati nei «videogiochi sportivi a livello organizzato e competitivo» comprendenti «sia la categoria degli Sport (o giochi) elettronici, tramite i quali un determinato sport viene simulato attraverso l'utilizzo di varie interfacce videografiche … con un minimo dispendio di energie fisiche, ma con un coinvolgimento generalmente medio-alto di quelle mentali, sia quella degli Sport simulati, tramite i quali un determinato sport viene simulato attraverso un utilizzo congiunto di interfacce video-grafiche … e di strumenti che replicano l'attrezzo sportivo reale, con un dispendio di energie sia fisiche che mentali che dipendono dallo "sport" scelto» [16].

Nonostante tale apertura e riconoscimento da parte del CONI, tuttavia, l'assimilazione degli sport elettronici a quelli tradizionali resta ben lontana dal dirsi completa. Ciò emerge, in particolare, dall'art. 3 del Protocollo che si preoccupa di specificare che «L'attività oggetto del presente protocollo d'intesa non comporta il riconoscimento ai fini sportivi né consente l'inclusione nell'elenco delle discipline sportive ammissibili per l'iscrizione al Registro Coni e/o l'inserimento nello Statuto della FSN/DSA per le discipline e-sportive ivi dedotte».

Si tratta di una previsione che assume un carattere dirimente e sistematico: la preclusione all'iscrizione al Registro Nazionale delle Associazioni e Società Sportive dilettantistiche tenuto dal CONI, determina l'impossibilità per le enti sportivi al cui interno si svolge solo ed esclusivamente attività *eSportiva* di essere riconosciuti alla stregua di "associazioni sportive dilettantistiche" [17], con al conseguente preclusione del loro accesso alle agevolazioni fiscali e lavorative strettamente connesse al riconoscimento sportivo, tra cui quelle previste all'art. 90, legge n. 289/2002, e quelle più di recente introduzione riconosciute dal d.lgs. n. 36/2021 [18].

---

[15] Cfr. Protocollo di intesa tra CONI e Comitato promotore "E-Sports Italia" del 14 gennaio 2022.

[16] Il Protocollo di intesa, peraltro, specifica che il settore *eSport*, eventualmente istituto presso le Federazioni nazionali o le Discipline sportive associate, deve attenersi alle regole ed ai valori delle discipline tradizionali. E infatti, la disciplina elettronica deve rispondere ai criteri e requisiti delle norme sportive nazionali ed internazionali.

[17] M. MAGISTRO, E-sports *e il (non) riconoscimento. Opportunità e rischi di un settore in costante ascesa*, in *Ass.e sport*, 2022, n. 3.

[18] *Amplius*, A.M. GAMBINO, *La riforma del Terzo settore e l'attività sportiva*, in *Rass. dir.*

Invero, in questo senso deve registrarsi la possibilità di una certa apertura al riconoscimento della natura dilettantistica anche a enti al cui interno viene praticato esclusivamente uno sport virtuale proprio in conseguenza della riforma da ultimo ricordata, per cui tale natura dilettantistica – e le relative agevolazioni – sono riconosciute per il tramite dell'iscrizione al Registro nazionale delle attività sportive dilettantistiche di recentissima attivazione, tenuto dal Dipartimento per lo sport della Presidenza del Consiglio dei Ministri [19].

## 3. Intermezzo. Le suggestioni dalla giurisprudenza

Ancora a tratto generale, sulla assimilabilità degli sport elettronici a quelli tradizionali e, quindi, sulla possibilità di estendere ai relativi operatori le regole del diritto del lavoro sportivo, occorre spendere qualche sintetica considerazione sull'elaborazione proposta dalla giurisprudenza comunitaria.

È opportuno ricordare, infatti, che l'approccio giurisprudenziale alla identificazione dei confini della specialità dell'ordinamento sportivo, per meglio dire, alla soluzione del più ampio tema della regolazione/soluzione dei profili di conflittualità attuali e potenziali tra ordinamento statale e ordinamento sportivo (del quale è innegabile il riconoscimento di un certo grado di autonomia nella definizione e regolamentazione dei relativi rapporti [20]), è stato caratterizzato dall'abbandono degli approcci più formalistici. I giudici, invece, si sono concentrati sulla effettiva natura dell'attività esercitata, avendo specifico riguardo al suo contenuto patrimoniale, alla sua continuità e alla prevalenza della prestazione.

Tale approccio è stato particolarmente evidente in tutta l'elaborazione fatta dalla Corte di giustizia dell'Unione europea relativamente all'identificazione del lavoratore sportivo, per cui, sin dagli anni '70, si è adottata una lettura sostanzialistica che, *bypassando* la qualificazione effettuata dagli ordinamenti settoriali (e nazionali), ha ricostruito la nozione di lavoratore sportivo su ele-

---

*ec. sport*, 2018, p. 23; C. BUCCICO, *La fiscalità delle attività sportive dilettantistiche*, in *Dir. prat. trib.*, 2020, p. 1435; T. VETTOR, *La nuova riforma del lavoro sportivo: prime analisi alle disposizioni integrative e correttive al d.lgs. n. 36/2021 (d.lgs. n. 163/2022)*, in *Mass. giur. lav.*, 2023, p. 129.

[19] Istituito dall'art. 11, d.lgs. 28 febbraio 2021, n. 39, ma reso operativo e attivo solo dal 31 agosto 2022; in tema, A. MAIETTA, *Lineamenti di diritto dello sport*, Torino, 2022, spec. p. 60; P. D'ONOFRIO, *L'azione di governo per la riforma dello sport: la legge delega n. 86/2019 ed i successivi decreti legislativi attuativi*, in *Resp. civ. prev.*, 2021, p. 2131.

[20] *Ex multis*, M. PIAZZA, *Il sistema sportivo italiano e la pluralità degli ordinamenti giuridici*, in *Giur. cost*., 2013, p. 5123; P. GROSSI, *Sui rapporti tra ordinamento statale e ordinamento sportivo*, in *Dir. amm*., 2012, p. 3.

menti fattuali quali lo svolgimento, per un periodo di tempo significativo e non marginale, di una attività in favore e sotto la direzione di un altro soggetto, la percezione di una remunerazione non meramente simbolica o accessoria [21].

Lo stesso approccio sostanzialista si rinviene anche in altre pronunce della Corte di giustizia [22], tra cui, per i fini che qui più rilevano, una recente pronuncia relativa alla possibilità di qualificare il *bridge* alla stregua di una attività sportiva, ai fini dell'applicazione della Direttiva 2006/112/CE, sul sistema comune di imposta sul valore aggiunto.

Si tratta di una vicenda che, al di là del suo esito – per cui la Corte ha affermato la non riconducibilità del *bridge* duplicato al novero degli sport, ma precisando che tale affermazione vale esclusivamente in relazione all'art. 132, par. 1, lett. m) della Direttiva 2006/112/CE [23] – appare di particolare rilievo perché offre qualche spunto, pur non definitivo, in merito alle condizioni che devono essere riscontrate in una data attività per qualificare la stessa come attività sportiva.

In particolare, le riflessioni dell'Avvocato Generale della Corte, nel caso in esame, mettono in luce come l'esistenza di una componente fisica non sia un

---

[21] Corte giust. 12 dicembre 1974, C-36/74, in *Raccolta*, 1974, p. 1405; Corte giust. 14 luglio 1976, C-13/76, in *Raccolta*, 1976, p. 1333; e poi le più recenti, ma comunque ormai antiche, Corte giust. 15 dicembre 1995, C-415/93, in *Giust. civ*., 1996, I, p. 601, con nota di M. ORLANDI; Corte giust. 11 aprile 2000, C-51/96 e C-191/97, in *Riv. dir. sport*., 2001, p. 434, nota S. BASTIANON; Corte giust. 13 aprile 2000, C-176/96, in *Orient. giur. lav*., 2000, II, 20, con nota di E. BIANCHI; Corte giust. 30 settembre 2004, C-519/04 P. Meca Medina, in *Dir. com. sc. int*., 2004, p. 774, con nota di E. ADOBATI; Trib. I grado, 26 gennaio 2005, t-193/02, Piau, in *Dir. & giust*., n. 12, 2005, p. 109; Corte giust. 18 dicembre 2019, C-447/18, in *Riv. dir. ec. sport*, 2019, p. 149, con nota di I. STICCHI. Da ciò, la Corte ha fatto discendere la soggezione al diritto eurounitario (e quindi la loro giustiziabilità) dei rapporti tra sportivi, federazioni e associazioni/società sportive ai sensi dell'art. 2 TFUE, con conseguente applicabilità dei principi vigenti di libera circolazione dei lavoratori e di prestazione di servizi, nonché, conseguentemente, di non discriminazione tra cittadini comunitari, e non solo.

[22] Corte giust,, sez. IV, 26 ottobre 2017, causa C-90/16, in *Foro it*., 2017, 12, IV, c. 583.

[23] Sinteticamente, la vicenda ha visto la contrapposizione tra *The English Bridge Union Limited* e la *Commissioners for Her Majesty's Revenue & Customs:* la prima, organismo nazionale senza scopo di lucro incaricato della regolamentazione e dello sviluppo del gioco del *bridge* duplicato, aveva richiesto il rimborso dell'IVA versata in relazione alle quote di iscrizione corrisposte dai soci sul presupposto che il *bridge* dovesse essere considerato uno sport, pur privo di una rilevante componente di attività fisica. Di contro, l'amministrazione finanziaria inglese, negava la rimborsabilità sostenendo che non si trattava di una attività che rientrava nelle esenzioni previste dalla direttiva. La Corte di giustizia, decidendo la questione ha evidenziato il *bridge* duplicato non possa essere considerato alla stregua di uno sport, nei termini, appunto, indicati nel testo, e lasciando quindi aperto il tema relativo alla qualificabilità della disciplina in questione come sport *tout court* o meno. *Amplius* S. BASTIANON, *Dal "*bridge*" agli "*eSports*": semplici giochi o vere attività sportive? Prime riflessioni e spunti per un dibattito*, in *Riv. dir. sport.*, 2020, p. 182.

elemento risolutivo alla identificazione di uno sport. Piuttosto, appare utile al fine evidenziare come gli sport si caratterizzino per lo sforzo o impegno, fisico o mentale, richiesto all'atleta (in senso lato) per vincere una sfida o superare un ostacolo, facendo uso delle proprie abilità che portano a un risultato di benessere fisico o mentale di chi pratica lo sport. Infine, gli sport si caratterizzano per essere percepiti come tali sia da parte di chi vi partecipa che da parte del pubblico; oppure per essere riconosciuti esplicitamente dall'ordinamento sportivo internazionale.

Evidenziate tali caratteristiche "generali" dell'attività sportiva, diviene difficile negare la configurabilità degli sport elettronici competitivi alla stregua di vere e proprie attività sportive. L'esperienza empirica, del resto, evidenzia come già nel "sentire popolare" gli *eSport* siano assimilati agli sport tradizionali, tanto in termini di impegno, abilità, sforzo degli atleti, quanto a livello di partecipazione, riconoscimento e coinvolgimento del pubblico (oltreché degli altri attori di sistema già richiamati nelle pagine precedenti).

Ma se così è dal punto di vista fattuale, come si è visto, la strada per l'assimilazione giuridica – specie in termini di applicabilità della disciplina fiscale, lavoristica, europea, ecc., di riferimento – del fenomeno degli sport elettronici a quelli tradizionali è ancora lunga e tortuosa.

## 4. Il *proPlayer* e la riforma dello sport

In chiusura del primo paragrafo del presente contributo, si è scritto che il percorso di indagine qui immaginato doveva necessariamente interrogarsi sulla possibilità di riconoscere alla pratica *eSportiva* la qualificazione di vera e propria attività sportiva.

Tale passaggio, infatti, appare essenziale al fine di identificare la disciplina lavoristica applicabile al rapporto di lavoro del *proPlayer*.

A tratto generale, infatti, potrebbe ritenersi che la riconduzione degli sport elettronici a quelli tradizionali – unitamente allo svolgimento degli stessi in favore di associazioni o società sportive – legittimi una piena applicazione della legislazione nazionale sul lavoro sportivo, oggi contenuta nel d.lgs. n. 36/2021, all'unica condizione che l'attività *eSportiva* sia svolta in favore di società o associazioni sportive affiliate a una Federazione sportiva nazionale o a una Disciplina sportiva associata.

Superando la distinzione tra sportivi professionisti e sportivi dilettanti che aveva caratterizzato la regolamentazione precedente di cui alla legge n. 91/1981 [24] (in vigore sino al 1° luglio 2023), la riforma ha introdotto una rego-

[24] Secondo quanto previsto in passato dalla legge n. 91/1981, il legislatore ha delimitato

lamentazione del lavoro sportivo senza aggettivazioni, costruita secondo un modello che si differenzia dal lavoro ordinario introducendo gradi di specialità differenti (e crescenti) a seconda che si tratti di lavoratori sportivi, professionisti sportivi o volontari sportivi.

Ad accumunare, però, tutte le figura coinvolte è il fatto che la disciplina specifica trova applicazione a fronte dello svolgimento di una attività di lavoro o, nel caso dei volontari, attività rese per finalità esclusivamente amatoriali, rese in favore di società (dilettantistiche o professionistiche) o associazioni sportive dilettantistiche.

Sicché, una volta "appurato" che gli sport elettronici sono sport e che, in quanto tali possono essere resi in favore anche di associazioni sportive affiliate a una disciplina riconosciuta dal CONI, i relativi atleti identificati negli atleti, negli allenatori, direttori tecnici, direttori sportivi, preparatori atletici e direttori di gara – vale a dire gli sportivi – potrebbero beneficiare delle speciali norme lavoristiche declinate dal decreto delegato in esame [25].

---

l'area del professionismo alle sole attività di atleti, allenatori, preparatori atletici, direttori tecnici e direttori sportivi, che svolgono, con continuità e a titolo oneroso la propria attività in discipline sportive per cui le Federazioni di riferimento hanno distinto l'attività dilettantistica da quella professionistica. Il d.lgs. n. 36/2021, ha conservato tale distinzione per l'identificazione dello speciale regime delle regole che disciplinano il rapporto di lavoro dei dilettanti e dei professionisti, ma ha esteso anche ai primi la possibilità di concludere un rapporto di lavoro allorquando l'attività è esercitata in modo continuativo e a titolo oneroso. Sulla distinzione tra dilettanti e professionisti e sulle conseguenze della scelta operata dal legislatore del 1991, P. TOSI, *Sport e diritto del lavoro*, in *Arg. dir. lav*., 2006, p. 717; F. BIANCHI D'URSO, G. VIDIRI, *La nuova disciplina del lavoro sportivo*, in *Riv. dir. sport*, 1982, p. 12; A. D'HARMANT FRANÇOIS, *Il rapporto di lavoro subordinato ed autonomo nelle società sportive*, in *Riv. dir. sport.*, 1986, p. 270; M. PERSIANI (a cura di), *Legge 23 marzo 1981, n. 91*, in *Nuove leggi civ. com*., 1982, p. 569. Sulla riforma, D. RAPACCIULO, *La riforma italiana dello sport fra critiche, paventate illegittimità, paure e* best practices, in *Riv. dir. ec. sport.*, 2019, p. 9; M. BIASI, *Causa e tipo nella riforma del lavoro sportivo. Brevi osservazioni sulle figure del lavoratore sportivo e dello sportivo amatore nel d.lgs. n. 36/2021*, in *Lav. dir. Eur.*, 2021, n. 3; A.L. FRAIOLI, *La riforma del lavoro sportivo di cui al d.lgs. n. 36/2021*, in *Mass. giur. lav.*, 2023, p. 55; T. VETTOR, *La nuova riforma del lavoro sportivo: prime analisi alle disposizioni integrative e correttive al d.lgs. n. 36/2021 (d.lgs. n. 163/2022)*, in *Mass. giur. lav.*, 2023, p. 129; M. PITTALIS, *Sport e diritto: l'attività sportiva fra* performance *e vita quotidiana*; Milano, 2022; P. LAMBERTUCCI, *Il lavoro sportivo subordinato tra disciplina speciale e normativa generale di tutela: prime considerazioni sulla riforma del 2021*, in *www.LaTribuna.it*, 23 febbraio 2024; sia consentito anche il rinvio a E. ROCCHINI, *Dal dilettante al lavoratore sportivo. Prime osservazioni sulla riforma dello sport*, in *Mass. giur. lav.*, 2021, p. 407.

[25] Non è rilevante, in questa sede, soffermarsi sulla regolamentazione del rapporto di lavoro degli sportivi introdotta dal d.lgs. n. 36/2021. In questa sede sembra invece sufficiente ricordare che il regime di specialità che caratterizza quel rapporto di lavoro si fonda, da un lato, sulla presunzione *iuris tantum* di subordinazione riferita agli atleti professionisti, e di collaborazione coordinata e continuativa riferita, invece, ai dilettanti; e, dall'altro lato, sull'eccettuazione di alcune regole che, invece, disciplinano il rapporto di lavoro di quanti non appartengono alla categoria degli sportivi. Tra le regole eccettuate è bene ricordare, in particolare, gli artt. 4 e 5

La realtà, però, è assai più complessa e non consente, almeno nel breve termine, di ritenere che le norme del d.lgs. n. 36/2021 siano estensibili a quanti svolgono attività di lavoro nel settore degli sport elettronici.

Il richiamo di quelle regole, infatti, presuppone un coordinamento tra elementi sostanziali – lo svolgimento di una attività sportiva in modo continuativo e oneroso – e formali, quest'ultimi costituti dalla appartenenza alla categoria degli sportivi [26] o, per i datori di lavoro, a quella delle società e associazioni sportive, nonché dall'inquadramento dell'attività sportiva svolta in quelle riconosciute dal CONI.

Rinviando ad altra sede maggiori approfondimenti in merito, in particolare, i requisiti formali summenzionati presuppongono una attività di regolamentazione svolta in modo autonomo dalle Federazioni e dalle Discipline sportive associate, cui spetta sia l'ambito di definizione dello sport di riferimento, sia l'identificazione dei soggetti sportivi coinvolti, che accedono all'ordinamento sportivo per il tramite del tesseramento (per quanto riguarda i lavoratori e i volontari) o dell'affiliazione (per società e associazioni sportive) alla Federazione o Disciplina sportiva di riferimento.

Dunque, anche ammettendo che lo sporto elettronico sia pacificamente riconducibile a quello tradizionale (e così è solo in via teorica) e che le associazioni o società dilettantistiche possano venire iscritte nel Registro nazionale delle attività sportive dilettantistiche – pur in presenza del "divieto contenuto nel Protocollo di intesa tra CONI e Comitato promotore "E-Sports Italia" del 14 gennaio 2022 – fintantoché le singole Federazioni e le Discipline associate non ammetteranno il tesseramento e/o l'affiliazione di quanti praticano a vari livelli [27] sport elettronici e delle relative società e associazioni sportive [28], non

---

dello Statuto dei lavoratori, la disciplina sui licenziamenti individuali e collettivi, nonché quella sul lavoro a tempo determinato. *Amplius* A.L. FRAIOLI, *La riforma del lavoro sportivo*, cit., p. 55; T. VETTOR, *La nuova riforma del lavoro sportivo*, cit., p. 129.

[26] Identificati dall'art. 25, d.lgs. n. 36/2021 negli atleti, allenatori, istruttori, direttori tecnici e sportivi, preparatori atletici, direttori di gara, nonché, più, in generale, i lavoratori che, sulla base dei regolamenti tecnici elaborati dalle Federazioni o dalle Discipline sportive, forniscono attività necessarie per lo svolgimento di attività sportiva; sulla condivisibile perplessità di tale identificazione che rinvia, in definitiva, alla discrezionalità delle Federazioni sportive, cfr. P. LAMBERTUCCI, *Il lavoro sportivo subordinato tra disciplina speciale e normativa generale di tutela*, cit., p. 4.

[27] Ci si riferisce, ovviamente, agli atleti, ma anche alle altre figure di lavoratori sportivi, la cui definizione, in definitiva, è ulteriormente rimessa all'autonomia delle singole Federazioni e Discipline sportive associate, cui spetta l'identificazione dei requisiti per il tesseramento e l'inquadramento nelle varie categorie di lavoratori considerate dal d.lgs. n. 36/2021. *Amplius* sulle figure degli sportivi G. LIOTTA, L. SANTORO, *Lezioni di diritto sportivo*, Milano, 2020, spec. p. 87 ss.; M. PITTALIS, *Sport e diritto*, cit., p. 124 ss.

[28] Per cui valgono *mutatis mutandis* le considerazioni appena svolte per quanto riguarda l'affiliazione alle Federazioni e alle Discipline sportive associate.

sarà possibile l'estensione delle regole speciali previste per i lavoratori sportivi.

Per voler poi tacere sulla possibilità di configurare quanti praticano sport elettronici alla stregua di sportivi professionisti di cui all'art. 27 del d.lgs. n. 336/2021, per i quali l'ambito di autonomia delle Federazioni è ancor più ampio, estendendosi sino alla identificazione dei criteri discretivi dell'attività professionistica, in coerenza, del resto, con la più profonda "specialità" che caratterizza il professionismo sportivo rispetto agli altri prestatori di lavoro che professionisti non sono [29].

## 5. Quale disciplina per i *proPlayers*?

Sgomberato il campo dalla possibilità di operare una estensione delle regole del lavoro sportivo a quanti praticano a titolo oneroso e in modo continuativo una attività riconducibile agli *eSports*, resta quindi da chiedersi come possa essere regolato il relativo rapporto di lavoro.

Su punto, la risposta non può che essere rinvenuta nell'ordinamento giuslavoristico "ordinario", con l'avvertenza che, così come avviene per quanti vengono comunemente definiti *digital workers* (o lavoratori della *gig economy*) [30], quell'ordinamento presta il proprio fianco a critiche connesse alla sua capacità di adattamento, classificazione e tutela di queste figure così eterogenee, tali da sfuggire alla tradizionale dicotomia lavoro autonomo-lavoro

[29] Ancora una volta, sinteticamente, oltre all'eccettuazione delle regole giuslavoristiche già richiamate in relazione al rapporto dei lavoratori sportivi *sub* nota 25, per gli atleti professionisti si prevede una presunzione di subordinazione, l'obbligo di stipulazione di un contratto di lavoro in forma scritta *ad substantiam*, su modelli definiti dalla contrattazione collettiva di settore cui partecipano anche le Federazioni e non solo i rappresentanti dei lavoratori e delle società, la necessità di depositare il contratto così firmato in Federazioni per un ulteriore controllo da parte delle stesse. Per approfondimenti in tema, Lo. CANTAMESSA, *Il contratto di lavoro sportivo professionistico*, in LE. CANTAMESSA, G.M. RICCIO, G. SCIANCALEPORE (a cura di), *Lineamenti di diritto sportivo*, Milano, 2008, p. 147; G. VIDIRI, *Il lavoro sportivo tra codice civile e norma speciale*, in *Riv. it. dir. lav*., 2002, I, p. 39; L. MUSUMARRA, *La qualificazione degli sportivi professionisti e dilettanti nella giurisprudenza comunitaria*, in *Riv. dir. econ. sport*, 2005, p. 39.

[30] Si tratta, invero, di un richiamo imperfetto, che racchiude in sé molteplici figure di lavoratori, con differenti esigenze anche di tutela, ma accumunate dallo svolgimento della propria attività con l'ausilio determinate, quando non esclusivo, di *device* digitali e per il tramite dell'integrazione telematica. Sulla tassonomia dei lavoratori della *gig economy*, M. BIASI, *Uno sguardo oltre confine: i "nuovi lavori" della gig economy*, in *Labour & Law Issues*, 2018, 4 (2), C. 1–24.; A. LOFFREDO, *Di cosa parliamo quando parliamo di lavoro digitale*, in *Labor*, 2019, p. 253; B. CARUSO, *Il lavoro digitale e tramite piattaforma: profili giuridici e di relazioni industriali I lavoratori digitali nella prospettiva del Pilastro sociale europeo: tutele rimediali legali, giurisprudenziali e contrattuali*, in *Dir. rel. ind*., 2019, p. 1005.

subordinato che fonda il paradigma del diritto del lavoro [31].

E, in effetti, i videogiocatori professionisti per certi aspetti potrebbero essere accumunati ad altre figure che esistono e operano con profitto nel modo digitale, quali, per esempio, gli *youtuber* o gli *influencer* [32]. Per altri aspetti, invece, si tratta di figure differenti, riconducibili a più tradizionali forme di lavoro subordinato in cui i giocatori sono organizzati in *team* o squadre, ai cui responsabili sono da riconoscere poteri di organizzazione o addirittura di direzione dell'attività videoludica.

Si tratta, dunque, di una categoria di lavoratori che per quanto appaia avere tratti comuni rispetto a altri soggetti dell'economia digitale, rappresenta una professione a sé.

Tra l'altro, questa specificità è già evidente nella stessa difficoltà, che esiste, a rinvenire una definizione univoca del videogiocatore professionista. Tale espressione, piuttosto, è genericamente riferita a coloro che sono "campioni" di un titolo di *eSport* e partecipano a tornei nazionali e internazionali, indipendentemente da un riconoscimento o da una definizione da parte di soggetti di un ordinamento giuridico.

Quelle del *proPlayer*, invece, è una definizione "pragmatica" o "esperienziale", nel senso che in questo campo il professionismo non denota uno *status*, ma è riferito a un tema economico, remunerativo, o, al massimo, di presenza e partecipazione a eventi riconosciuti dalla comunità di riferimento come di rilevanza nazionale o internazionale. Si tratta, perciò, di una sorta di autoriconoscimento e autodefinizione che esula da riferimenti a standard condivisi o a regolamentazioni rimessa a organismi competenti.

Anche le modalità di remunerazione dell'attività appaiono non codificate e variabili. In particolare, sembra possibile identificare due modelli in proposti: il primo, più tradizionale, che fa riferimento al videogiocatore come "imprenditore di se stesso" e che rinviene la principale fonte di guadagno nel montepremi dei tornei. Il secondo modello, invece, più recente, è mutuato direttamente dalla pratica sportiva e vede l'intervento di una squadra che in-

---

[31] F. BANO, *Quando lo sfruttamento è* smart, in *Lav. dir.*, 2021, p. 306; V. M. DEPINCE, B. SIAU, D. MAINGUY, *Contrat de travail – requalification contrectuelle entre une plateform et un chauffeur de VTC en contrat de travail salarié. Aspects de droit du travail et de droit de la concurrence*, in *La Semaine juridique – Entreprise et affaires*, LexisNexis, 2020; A. ALOISI, V. DE STEFANO, *Regulation and the future of work: the employment relationship as an innovativ facilitator*, in *International Labour Review*, 2020, vol. 159, p. 47 ss.; M. LANE, *Regulating platform work in the digital age*, in *Going Digital Toolkit Policy Note*, 2020, n. 1; G. DAVIDOV, *Setting labour law's coverage: between universalism and selectivity*, in A. PERULLI (a cura di), *Lavoro autonomo e capitalismo delle piattaforme*, Padova, 2018, p. 49.

[32] Cfr. L. TORSELLO, *Il lavoro degli* influencers*: percorsi di tutela*, in *Labour Law Issues*, 2021, 7 (2), I.52- I.71.

gaggi il videogiocatore e lo remunera con un compenso fisso.

Per il diritto del lavoro, chiaramente, questa seconda modalità è quella di maggiore rilievo e interesse, richiamando modalità di impiego di natura coordinata e continuativa, quando non addirittura subordinata.

Per questa via così, in considerazione dell'inscindibilità lavoristica tra tutele e tipo legale [33], quindi, si torna al tema fondante il diritto del lavoro, vale a dire quello della corretta qualificazione dei rapporti di lavoro dei *proPlayers*.

L'assenza di una specifica regolamentazione della figura, infatti, determina una situazione di quasi totale *deregulation*, che consente il proliferare di forme di autoregolamentazione, per cui le regole interne dei *team* confluiscono nei contratti che questi stipulano con i propri giocatori. Tutto ciò comporta l'ampia varietà delle tipologie di contratto per la gestione degli atleti, le regole di trasferimento, la durata dei rapporti, ecc.

L'esame empirico evidenzia come in Italia i rapporti tra *team* e atleti virtuali siano regolati, per lo più, tramite contratti di collaborazione coordinata e continuativa, contratti di prestazioni occasionali e contratti aventi natura commerciale.

Solo marginalmente, alcune squadre di sport virtuale affiliate ad associazioni sportive dilettantistiche di sport tradizionali iscritte al registro del CONI riescono a far ricorso a contratti di prestazione sportiva dilettantistica, che da un punto di vista fiscale sono sicuramente più vantaggiosi per l'associazione.

In ogni caso, e al di là della tipologia contrattuale prescelta, la maggior parte dei rapporti tra *proPlayers* e *team* non prevede remunerazioni fisse, come si diceva. Tale scelta, viene solitamente riservata, ai propri giocatori "di talento", cui sono riservate, appunto, forme contrattuali con compensi fissi mensili.

Le remunerazioni degli atleti virtuali, peraltro possono essere solo parte dei relativi guadagni. Così come avviene per gli atleti di alto livello (e per altre figure di lavoratori digitali), infatti, anche i *proPlayers* investendo sulla propria conoscibilità e fama, possono fruire di sponsorizzazioni, e forme di finanziamento da parte della propria *community* di riferimento.

Gli sponsor, in particolare, rappresentano al momento il miglior sostegno economico del settore, ma allo stesso tempo richiedono come controprestazione un'attività di immagine non indifferente: un numero di ore minime di dirette live settimanali in cui vengono esposti il marchio o i prodotti dell'azienda sponsorizzatrice.

La *community*, invece, è composta dall'insieme di utenti interessati al medesimo argomento che partecipano a discussioni *online* scambiandosi consigli

[33] Sin da Corte cost., 29 marzo 1992, n. 121, in *Foro it*., 1993, I, c. 2432; Corte cost. 31 marzo 1994, n. 115, in *Giur. cost*., 1994, p. 976; più di recente, Corte cost. 7 maggio 2015, n. 76, in *Foro it*., 2015, p. 1849.

e strategie, utilizzando piattaforme come *Twitch*, *Facebook*, *Instagram* o *Youtube*. Assumere notorietà nelle *community* assicura ai giocatori maggior successo e un aumento degli introiti: è diffusa, infatti, la pratica per cui i *pro-Players* accettino offerte libere da parte dei propri fan che li seguono e li sostengono così anche da un punto di vista economico. Da un punto di vista fiscale le offerte dei fan sono riconducibili a vere e proprie donazioni di modico valore [34].

## 6. Qualche considerazione di sintesi

All'esito di una sintetica verifica in ordine alla situazione degli *eSports* e delle figure in essi coinvolti dei videogiocatori "professionisti", è facile constatare come per gli stessi valgano considerazioni già svolte e approfondite dalla dottrina in merito alle lacune del sistema e alla insufficienza del dato normativo alla corretta regolamentazione del fenomeno.

Si tratta di una considerazione che vale, a tratto generale, per molti di coloro che si trovano a operare nell'ambito dell'economia digitale, ma che per il fenomeno *esportivo* è esacerbata e accentuata dall'intersecarsi e dal sovrapporsi dei diversi ordinamenti giuridici statale, sportivo e relativo alle singole discipline che finisce con il sommare lacune ad altre lacune, oltreché ad alimentare i temi di possibili conflitti ordinamentali, già conosciuti i relazione a possibili linee di conflitto tra regolamentazione statale e regolamentazione sportiva.

La sfida per il futuro, dunque, volta a individuare un punto di equilibrio tra le esigenze di un settore in continuo mutamento e quelle di tutela di soggetti lavoratori che appaiono particolarmente deboli – anche in considerazione delle giovani età di quanti sono definiti *proPlayer* – impone un approccio integrato che non può prescindere dal coinvolgimento degli attori dell'ordinamento sportivo, chiamato, anzitutto a riconoscere e regolare il settore, consentendo così l'applicazione della speciale regolamentazione del lavoro sportivo.

---

[34] Deve segnalarsi, in merito, che l'utilizzo di piattaforme per la promozione della propria immagine solleva ulteriori questioni, specie in correlazione al ruolo della piattaforma medesima e alla capacità/possibilità di controllo della stessa sulla attività dell'utente. In tema, A. DONINI, Il *lavoro attraverso le piattaforme digitali*, Bologna, 2019; P. TULLINI, Web *e lavoro. Profili evolutivi e di tutela*, Torino, 2017; L. ZAPPALÀ, *Informatizzazione dei processi decisionali e diritto del lavoro: algoritmi, poteri datoriali e responsabilità del prestatore nell'era dell'intelligenza artificiale*, in *WP C.S.D.L.E. "Massimo D'Antona".IT*, 446/2021.

# LAVORO AUTONOMO, PARASUBORDINATO E SU PIATTAFORMA ALLA PROVA DELLA PRIVACY

di Giuseppe Sigillò Massara [*]

**Sommario**: 1. L'evoluzione normativa della disciplina in materia di privacy. – 2. Il lungo processo di adeguamento al Regolamento GDPR. – 3. Le norme deontologiche per il trattamento dei dati nei rapporti di lavoro. – 4. La disciplina del GDPR nell'ambito dei rapporti di lavoro autonomo. – 5. La disciplina dei controlli a distanza nei rapporti di lavoro parasubordinato. – 6. La tutela della riservatezza dei *platform workers*. – 7. Considerazioni conclusive: una nuova stagione di regolazione del diritto alla privacy.

## 1. L'evoluzione normativa della disciplina in materia di privacy

Nell'ordinamento giuridico italiano il tema della protezione dei dati personali è stato oggetto di regolamentazione organica da poco più di un ventennio, non rinvenendosi prima di allora alcuna disciplina specifica in materia di privacy, eccezion fatta per alcuni singoli frammenti legislativi – pur di grande rilievo, come si vedrà – che erano stati disposti sul tema [1].

Sebbene la disciplina organica in materia di privacy sia piuttosto recente, dal primo intervento normativo, quale la legge 31 dicembre 1996, n. 675 al Codice privacy (d.lgs. 30 giugno 2003, n. 196, così come poi modificato per effetto del d.lgs. n 10 agosto 2018, n. 101) attualmente in vigore, molteplici sono stati gli interventi di riforma che si sono succeduti.

Ad onor del vero, questa tendenziale instabilità della disciplina in materia di protezione dei dati personali non stupisce affatto. È ben noto, infatti, che il tema del diritto alla privacy ha avuto, sin dalla sua origine, una stretta inter-

[*] Professore Associato di Diritto del lavoro nell'Università degli Studi Link Campus University di Roma.

[1] Si pensi ad esempio all'art. 4 della legge 20 maggio 1970, n. 300 – c.d. Statuto dei lavoratori – in materia di controlli a distanza o, ancora, all'art. 24 della legge 7 agosto 1990, n. 241, in cui la riservatezza dei soggetti terzi viene posta quale limite al diritto di accesso agli atti.

connessione col progresso tecnologico, il cui incedere ha contribuito nel corso del tempo all'insorgere di una serie di fattori idonei a mettere a rischio la tutela del diritto *de quo*, per il superamento dei quali è stato necessario ricercare forme di tutela sempre più nuove e all'avanguardia [2].

Ed infatti, il repentino susseguirsi di interventi in materia di privacy non costituisce "un'anomalia" del legislatore italiano, ma si tratta di una tendenza presente a livello internazionale. Peraltro, occorre evidenziarlo sin da subito, ad eccezione dei primi "frammenti legislativi" di cui si diceva pocanzi, le modifiche nella disciplina sono per lo più state disposte in attuazione di norme di carattere internazionale ed europeo a cui l'Italia, al pari degli altri Stati aderenti, ha dovuto adeguarsi. Ciò si è verificato con la citata Legge del 1996, la cui promulgazione era avvenuta sia in attuazione della Convenzione n. 108/1981 (ratificata in Italia con legge 21 febbraio 1989, n. 98) che della Direttiva comunitaria 95/46/CE, per consentire all'Italia di non rimanere esclusa dagli accordi di Schengen, per i quali era necessaria la sussistenza di un impianto normativo interno in materia di protezione dei dati personali [3]. Lo stesso è avvenuto anche con il processo di emanazione del Codice Privacy prima, che è stato adottato per favorire il recepimento della Direttiva 2002/58/CE in materia di comunicazioni elettroniche, e con il d.lgs. n. 101/2018 poi, la cui stesura si è resa necessaria al fine di adeguare l'ordinamento interno all'approvazione, sul versante europeo, del Regolamento n. 679/2016, meglio noto come GDPR o *General Data Protection Regulation.*

Il susseguirsi di discipline, europee e di conseguenza italiane, diverse e via via più raffinate, come si diceva, è facilmente spiegabile ove si abbia alla mente la crescente accelerazione che il progresso tecnologico ha subito negli ultimi (quantomeno) trent'anni. E, difatti, se è vero che l'esigenza di tutelare la sfera di riservatezza personale ha iniziato a manifestarsi già sul finire del 1800, è altrettanto vero che gli strumenti e le tecnologie attuali consentono un'invasione decisamente più profonda e incisiva, oltre che vasta e generalizzata, nella sfera personale dell'individuo.

Così, la forte interconnessione tra riservatezza e tecnologia era evidente già dal "*right to privacy*" di Warren e Brandeis [4], da cui emerge chiaramente come

---

[2] Per maggiori approfondimenti in punto di connessione tra diritto alla privacy e sviluppo tecnologico si veda S. RODOTÀ, *Tecnologie dell'informazione e frontiere del sistema sociopolitico*, in *Pol. dir.*, 1982, p. 28.

[3] Sul tema si veda: M. MISSORICI, *Banche dati e tutela della riservatezza*, in *Riv. int. dir. uomo*, 1996, p. 67; G. ARENA, *La tutela della privacy informatica*, in *Giorn. dir. amm.*, 1997, p. 512.

[4] Il richiamo qui è, ovviamente, a S.D. WARREN, L.D. BRANDEIS, T*he Right to Privacy*, in *Harward Law Review*, 1890, n. 4, p. 193.

la nascita del c.d. diritto alla protezione dei dati personali [5] sia stata una risposta ai rischi che il forte sviluppo delle potenzialità dell'informatica e l'avvento delle prime banche dati avevano generato in punto di tutela della riservatezza di ciascun individuo [6]. È evidente, peraltro, come l'esigenza di tutela diventi particolarmente impellente in ambito lavoristico, laddove da un lato il potere di controllo rappresenta una prerogativa imprescindibile del datore di lavoro – tanto da assurgere a indice di subordinazione nella maggioranza degli ordinamenti europei – il quale ha accesso a una gran quantità di dati, anche sensibili, dei dipendenti; d'altro lato vi è l'esigenza di evitare che l'individuo venga a trovarsi in una condizione di rischio specifico, illimitato e particolarmente grave proprio in ragione dello svolgimento dell'attività lavorativa.

Tale rischio, peraltro, risulta via via più presente man mano che avanzano le capacità informatiche. Non è più un mistero, oramai, che, grazie al diffondersi dell'*internet of things* [7], dell'intelligenza artificiale, del *cloud computing* e quant'altro caratterizza la Rivoluzione Digitale attualmente in essere, vengono a crearsi dei veri e propri archivi elettronici contenenti un'enorme quantità di informazioni sulle caratteristiche, propensioni, opinioni e attività dei singoli, tanto da aver dato luogo ad un vero e proprio mercato, quello dei *Big Data*, che si è sin da subito posizionato in cima alla classifica per rilevanza economica e socio-politica. La crescente diffusione di informazioni personali, con conseguente rischio per la riservatezza individuale, rappresenta un fenomeno che coinvolge l'intera società contemporanea e che in quanto tale è oggetto di regolamentazione *generale* (non a caso, il Regolamento europeo attualmente in vigore assume il nome di *General Data Protection*). È di tutta evidenza, tuttavia, come la Rivoluzione Digitale stia invadendo sensibilmente il sistema economico-produttivo, l'impresa e, con essi il mercato del lavoro [8].

---

[5] Sulla qualificazione del diritto *de quo* si veda: S. SCAGLIARINI, *La riservatezza e i suoi limiti*, Roma, 2013, p. 31.

[6] S. SCAGLIARINI, *Dal "vecchio" al "nuovo" Codice della privacy*, in AA.VV., *Il "nuovo" codice in materia di protezione dei dati personali. La normativa italiana dopo il d.lgs. n. 101/2018*, a cura di S. SCAGLIARINI, Torino, 2019.

[7] Si tratta di una locuzione con cui si allude all'integrazione di diverse tecnologie e soluzioni di comunicazione; tecnologie di identificazione e localizzazione, reti di sensori e attuatori cablati e wireless, protocolli di comunicazione avanzati (condivisi con Internet di nuova generazione) e intelligenza distribuita per oggetti intelligenti sono solo i più rilevanti. *Amplius* v. L. ATZORI, A. IERA, G. MORABITO, *The Internet of Things: A survey. Computer Networks*, 2010, disponibile al link *https://pdfs.semanticscholar.org/170e/e9747962f781dfcc6d89705f05c0c30fd4e8.pdf*.

[8] Per un approfondimento sul punto, sia consentito un rinvio a G. SIGILLÒ MASSARA, *Tecnologie, diritto e lavoro (anche) agile*, in R. PESSI, P. MATERA, G. SIGILLÒ MASSARA (a cura di), *Diritto, lavoro, nuove tecnologie e blockchain*, Roma, 2020, p. 65 ss.

Si è, così, iniziato a parlare di fabbriche intelligenti [9], di *industry 4.0* [10] e di *management-byalgorithms* [11] per riferirsi a quelle realtà imprenditoriali che mirano all'affermazione di un processo organizzativo interamente (o quasi) automatizzato, basato sullo scambio di *input* e *output* digitali e su un'interazione inter-umana sempre mediata da una macchina [12]. Senza giungere a tali, pur presenti e in crescita, manifestazioni estreme, la digitalizzazione coinvolge

---

[9] Significativamente, D. REILING, *Technology for justice. How information technology can support judicial reform*, Leiden University Press, 2009, p. 45, descrive le imprese intelligenti (Enterprise IT) come «The technologies in this group include work flow management systems, customer relations management systems and electronic interaction with customers. The ideal type for this group is an entirely electronic management process: customers interact electronically, their input is managed in electronic files by electronic work flow systems, both individually and according to load, outputs are sent to the customer electronically and filed in an electronic archive. In this ideal type, the management process has gone completely paperless. These functionalities restructure interactions among groups of employees or with business partners. They depend, from the outset, on new interdependencies, processes and decision rights, because they cannot work without them. This means their implementation is very much top-down. For these functionalities, business processes need to be specified in advance. The capabilities of the technologies in this group are: redesigning business processes and standardizing work flows, monitoring activities and events efficiently. This means that processes, after having been standardized for electronic work flow management, can be redesigned and standardized much more easily. Reports on events and activities are, because the entire process is electronic, much more readily available».

[10] In materia si vedano, tra gli altri, M. BROLLO, *Tecnologie digitali e nuove professionalità*, in *Dir. rel. ind.*, 2019, fasc. 2, p. 468 ss.; L. CORAZZA, *Note sul lavoro subordinato 4.0*, in *Dir. rel. ind.*, 2018, fasc. 4, p. 1071 ss.; L. GRECO, A. MANTELERO, *Industria 4.0, robotica e privacy-by-design*, in *Dir. inf. e inform.*, 2018, fasc. 6, p. 876 ss.; V. MAIO, *Il diritto del lavoro e le nuove sfide della rivoluzione robotica*, in *Arg. dir. lav*., 2018, fasc. 6, p. 1414 ss.

[11] L'*algorithmic management* è stato definito da M.K. LEE, D. KUSBIT, E. METSKY *ET AL*., *Working with Machines: The Impact of Algorithmic and Data-Driven Management on Human Workers*, in *Paper* presented at the Proceedings of the 33rd Annual ACM Conference on Human Factors in Computing Systems, Seoul, Korea, 2015, come «software algorithms that assume managerial functions and surrounding institutional devices that support algorithms in practice».

Per un approfondimento si rinvia a V. DE STEFANO, *"Negotiating the algorithm": automation, artificial intelligence and labour protection*, ILO WP n. 246, 2018, disponibile al link *https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_policy/documents/publication/wcms_634157.pdf*.

[12] In tal modo, peraltro, si assiste ad una sostituzione – o, quantomeno, affiancamento – di algoritmi e sistemi di intelligenza artificiale all'intero sistema "tradizionale" di gestione delle risorse umane, così che da un lato risulti non più necessaria la presenza di manager persone fisiche; d'altro lato viene a ridursi anche la presenza di tutte le figure collaterali anche estranee all'impresa, come i medici del lavoro il cui rilievo può essere soggetto ad un ridimensionamento in ragione del ricorso ad esempio ai c.d. *wereable*, strumenti tecnologici da indossare che consentono, in uno, l'esecuzione e il controllo della prestazione nonché il monitoraggio dello stato di salute del lavoratore. Cfr., sul punto, J. KAPLAN, *Artificial intelligence: what everyone needs to know*, Oxford, 2016.

anche le imprese più "tradizionali", comunque costrette a munirsi di una copiosa strumentazione informatica, senza la quale si troverebbero irrimediabilmente escluse dal mercato: banalmente, è inimmaginabile che una società sia priva di un indirizzo e-mail; al contempo, il possesso di un indirizzo di posta elettronica certificata è requisito necessario per ottenere l'iscrizione nel Registro delle Imprese.

Ebbene, ognuno di tali *software* e *hardware*, per poter operare, raccoglie un flusso continuo e ininterrotto di dati, che rimangono poi nella disponibilità dell'imprenditore, il quale potrebbe astrattamente utilizzarli per i fini più disparati. Al di là del classico utilizzo disciplinare, pure oggetto di forti perplessità e ampi dibattiti, l'analisi e interpretazione, anche incrociata, di tali dati può essere utilizzata per disegnare strategie di *business* più avanzate, sia da un punto di vista "esterno", ossia con riferimento al rapporto con la clientela, sia da un punto di vista "interno", ossia nell'organizzazione interna del lavoro.

Si parla, in particolare, di sistemi di *Electronic Performance Monitoring* (EPM) che, attraverso operazioni di «email monitoring, phone tapping, tracking computer content and usage times, video monitoring and GPS tracking» [13], consentono di raccogliere dati di diverse tipologie [14] in merito all'agire dei dipendenti. Nelle imprese più tecnologicamente avanzate, poi, possono aggiungersi i dati raccolti attraverso i c.d. *sociometric badges* o *wereables*, strumenti indossati dai dipendenti nello svolgimento della prestazione, che consentono non solo di registrarne i movimenti, ma anche di analizzare l'atteggiamento del lavoratore nei confronti della clientela e dei colleghi, ad esempio attraverso l'incorporazione di microfoni che, pur non registrando il contenuto delle conversazioni, tiene nota dei toni utilizzati [15].

I dati raccolti, sia per il tramite di EPM che per il tramite di eventuali

---

[13] P. AKHTAR, P. MOORE, M. UPCHURCH, *Digitalisation of Work and Resistance*, in P. MOORE, M. UPCHURCH, X. WHITTAKER (a cura di), *Humans and machines at work: monitoring, surveillance and capitalism*, Londra, 2018; I. MANOKHA, *Why the rise of wearable tech to monitor employees is worrying*, in *The Independent*, 4 gennaio 2017, disponibile al link *https://www.independent.co.uk/life-style/gadgets-and-tech/why-the-rise-of-wearable-tech-to-monitoremployees-is-worrying-a7508656.html*.

[14] P. AKHTAR, P. MOORE, M. UPCHURCH, *Digitalisation of Work and Resistance*, cit.; I. MANOKHA, *Why the rise of wearable tech to monitor employees is worrying*, in *The Independent*, 4 gennaio 2017, disponibile al link *https://www.independent.co.uk/life-style/gadgets-and-tech/why-the-rise-of-wearable-tech-to-monitoremployees-is-worrying-a7508656.html.*

[15] K. FISCHBACH, P. A. GLOOR, C. LASSENIUS, D. OLGUIN OLGUIN, A. SANDY PENTLAND, J. PUTZKE, D. SCHODER, *Analyzing the Flow of Knowledge with Sociometric Badges*, COINS, 2009, disponibile al link *http://www.ickn.org/documents/COINS2009_Fischbach_Gloor_Lassenius_etc.pdf.*

*wereables*, possono poi essere rielaborati attraverso forme di *People Analytics Practices* preliminari all'adozione di scelte organizzative aziendali [16]. E, difatti, la *data analysis* consente all'impresa da un lato di venire a conoscenza delle preferenze della propria clientela sì da predirne (e indirizzarne) i *trends* futuri; d'altro lato consente di realizzare sistemi di *data driven management*, indirizzati a organizzare, dirigere ed ottimizzare le risorse umane grazie ad un'analisi delle informazioni collettate [17]. In questo modo, l'organizzazione produttiva aziendale viene praticamente gestita da algoritmi, che sostituiscono il dipartimento HR – non a caso si parla di *management-byalgorithm* – e, sulla base dell'esperienza passata e delle proiezioni per il breve termine, organizzano il lavoro dei dipendenti.

Orbene, se la gestione delle risorse umane mediata dall'intelligenza artificiale ha dei notevoli vantaggi in termini di efficienza [18] e di sicurezza sul lavoro [19] – pur con le complessità di un sistema binario e, in quanto tale, inevitabilmente rigido, applicato all'organizzazione di lavoratori persone fisiche e, in quanto tali, con esigenze e qualità in continuo mutamento [20] – la stessa com-

---

[16] Cfr., sul tema, M.T. BODIE, M.A. CHERRY, M.L. MCCORMICK, J. TANG, *The Law and Policy of People Analytics*, in *University of Columbia Law Review*, 2016.

[17] Di tale realtà dà fornisce uno spezzato pratico A. INGRAO, *Data-Driven management e strategie collettive di coinvolgimento dei lavoratori per la tutela della privacy*, in *Labour & Law Issues*, 2019, 5 (2), 127–143. *Amplius* sul tema, cfr. V. DE STEFANO, *'Negotiating the Algorithm': Automation, Artificial Intelligence and Labour Protection*, in *Comparative Labor Law & Policy Journal*, 2019, vol. 41, n. 1; P. MOORE, M. UPCHURCH, X. WHITTAKER, *Humans and Machines at Work: Monitoring, Surveillance and Automation*, Londra, 2018.

[18] Peraltro, si noti che già F.W. TAYLOR, *The Principles of Scientific Management*, New York, 1911, parlava di «organizzazione scientifica» del lavoro, per riferirsi alla maggiore produttività connessa all'introduzione nelle imprese delle macchine e tecnologie all'avanguardia secondo i canoni dell'epoca.

[19] Cfr., sul punto, l'articolo *The workplace of the Future*, in *The Economist*, 28 marzo 2018, disponibile al link *https://www.economist.com/news/leaders/21739658-artificial-intelligence-pushes-beyond-tech-industrywork-could-become-faireror-more*; O. SOLON, *Big Brother isn't just watching: workplace surveillance can track your every move*, in *The Guardian*, 6 novembre 2017, disponibile al link *https://www.theguardian.com/world/2017/nov/06/workplace-surveillance-big-brothertechnology?CMP=share_btn_tw.*

[20] Per quanto l'introduzione di meccanismi automatici di gestione delle risorse umane venga accompagnata da una costante propaganda secondo cui le decisioni prese dalle macchine sarebbero più neutrali e, quindi, vantaggiose per i dipendenti, che si vedrebbero meno esposti al rischio di subire discriminazioni, è stato da più parti rilevato in dottrina come la realtà sia ben diversa. Uno dei primi problemi da affrontare per chiunque ricorra a sistemi algoritmici di scelta, è costituito dall'errore algoritmico, che può derivare da diversi fattori: in primo luogo, occorre rammentare che gli algoritmi operano sulla base dei dati inseriti dagli umani e che, spesso, sono l'effetto di *bias* soggettivi; e che, quindi, per essere affidabili devono acquistare alcune caratteristiche fondamentali: (i) la quantità dei dati raccolti e inseriti, in rapporto di proporzionalità diretta con il tasso di successo della funzione algoritmica che lavora in chiave

porta a tutta evidenza un rafforzamento dell'esigenza di tutela delle persone coinvolte.

In altre parole, non può tacersi l'esigenza di promuovere i nuovi lidi cui approda l'impresa *smart*, né possono celarsi i vantaggi che anche i lavoratori possono trarne (si pensi alle nuove possibilità di conciliazione vita-lavoro, ma anche ai benefici in materia di tutela della salute e sicurezza, *mobbing* o molestie, dei lavoratori monitorizzati come sopra descritto). Occorre evitare, tuttavia, che l'implementazione di sistemi di *management-byalgorithms*, di *people analitics practices*, di *eletric performance monitoring* e così via, attribuisca al datore di lavoro un accesso illimitato e incontrollato alle informazioni personali, anche sensibili, dei dipendenti; occorre evitare che questi ultimi si trovino ad operare in un contesto lavorativo costantemente controllato e, dunque, altamente sfavorevole e mortificante.

Di tali esigenze hanno tentato di occuparsi i legislatori italiano ed europeo con l'approvazione del Regolamento GDPR e del d.lgs. n. 101/2018 di modifica del Codice della privacy. Sono, tuttavia, molteplici i nodi nevralgici a permanere in uno stato di penombra, di incertezza giuridica e, quindi, di (almeno potenziale) sotto-protezione degli interessati. Nelle pagine a seguire si tenterà di analizzare alcuni di tali nodi, attinenti all'universo lavorativo estraneo alla subordinazione: la tutela della riservatezza dei lavoratori autonomi *tout court* e di coloro che, pur non rientrando nella nozione di subordinazione,

---

probabilistica; (ii) la qualità dei dati raccolti, ovvero la loro veridicità e la loro capacità di sviluppare *Big Data Analitycs*, che influenza l'affidabilità del procedimento algoritmico. In secondo luogo, essi tendono a perpetrare l'errore umano, sia derivante dall'immissione di dati parziali, sia da errori logici nella impostazione del ragionamento che si trova alla fonte dell'analisi dei dati stessi; in terzo luogo, può incorrersi in errori di programmazione e sviluppo. Il che evidenzia un primo, grave elemento di criticità: se è vero che anche le persone fisiche, qualunque ruolo si trovino a rivestire, possono sbagliare (e spesso accade), è pur vero che il più delle volte si tratta di errori singoli, mentre quelli algoritmici andrebbero a ripetersi di volta in volta, con il paradosso di autoalimentarsi. È altrettanto vero, di contro, che, una volta resosi conto dell'esistenza di errori algoritmici, sarebbe sufficiente riprogrammare la macchina per evitare di "perseverare nell'errore", a fronte della difficoltà di correggere il convincimento di una persona fisica, con le proprie idee e passioni umane. Cfr. sul punto, C. O'NEILL, W*eapons of math destruction: how big data increases inequality and threatens democracy*, 2016; K. O'NEIL, *Armi di distruzione matematica*, Firenze-Milano, 2017; D. KAHNEMAN, *Thinking fast and slow*, New York, 2011; S. SASSI, *Gli algoritmi nelle decisioni pubbliche tra trasparenza e responsabilità*, cit.

Una seconda criticità pure rilevata attiene all'assenza di trasparenza in merito al funzionamento dell'algoritmo, dovuta alla circostanza che spesso i modelli statistici e i codici sorgente sono tenuti segreti dalle società commerciali produttrici. L'assenza di chiarezza in merito al come viene presa la decisione rischia di tramutare il ricorso all'algoritmo in un «atto di fede» (A. NUZZO, *Algoritmi e regole*, in A. NUZZO, G. OLIVIERI (a cura di), *Algoritmi, se li conosci li regoli*, collana *An. giur. econ.*, 2019, fasc. 1, p. 44). In materia, cfr. F. PASQUALE, *The black cox society: the secret algorithms that control money and information*, Cambridge, 2013.

risultano inseriti (in maniera più o meno incisiva) nell'organizzazione produttiva del committente, ossia i lavoratori para-subordinati e i lavoratori su piattaforma.

## 2. Il lungo processo di adeguamento al Regolamento GDPR

Proprio in considerazione delle peculiarità tipiche del trattamento dei dati personali all'interno del contesto lavorativo, il legislatore italiano ha individuato già da tempo la necessità di assoggettare il datore di lavoro ad un regime *ad hoc*. A ben vedere e come verrà meglio approfondito *infra*, è proprio con riferimento alla tutela della riservatezza dei lavoratori subordinati che già ad inizio degli anni '70 sono stati adottati i primi provvedimenti normativi italiani in materia – pionieristici anche rispetto alla prima regolamentazione europea – costituiti dagli artt. 4 e 8 dello Statuto dei lavoratori, rispettivamente destinati a disciplinare i limiti al ricorso ai controlli a distanza e agli accertamenti sanitari, nonché ad imporre un generale divieto di indagini circa le opinioni e caratteristiche personali dei dipendenti estranee alla loro professionalità.

Già l'adozione di queste, pur specifiche, disposizioni ha contribuito in modo non indifferente alla realizzazione di quel processo di emancipazione della persona, nella sua componente individuale e collettiva, attraverso il lavoro tracciato dai primi quattro articoli della Carta costituzionale, di cui pure si avrà modo di parlare più ampliamente nei paragrafi a seguire. Ciò che sin da ora si intende sottolineare è come l'adozione dello Statuto dei lavoratori e, con esso, di una prima disciplina indirizzata alla tutela della sfera di riservatezza individuale del singolo, ha sin da subito avuto positivi riscontri non solo dal punto di vista dell'individuo coinvolto, ma anche dal punto di vista della collettività cui egli apparteneva. Come è stato acutamente osservato, attraverso le disposizioni in esame «*si attribuì una tutela forte ad alcuni aspetti della vita privata per realizzare in realtà una protezione della sfera pubblica. Il divieto di controlli a distanza, di impropri accertamenti sanitari […] non serviva a tener nascosto qualcosa. Al contrario, venne di fatto rafforzata la libertà di agire nella sfera pubblica. […]. Ecco il paradosso: grazie allo statuto, io ottenevo anche il pieno diritto di andare regolarmente nella sezione del mio partito, di fare attività sindacale, di essere malato, di frequentare la chiesa o la sinagoga, di lasciare mia moglie e scappare con un'altra donna, senza che questo si traducesse in un elemento di discriminazione. Cioè: guadagnavo il pieno diritto di non nascondere le mie scelte di vita […]. Non per niente l'articolo 8 dello Statuto dei Lavoratori diventò il cavallo di battaglia per tutti coloro che cominciarono a impegnarsi per conquistare un nuovo diritto colletti-*

*vo, quello appunto alla privacy, che perdeva così ogni connotato di privilegio di una borghesissima ma ormai lontana età dell'oro*»[21].

Ecco, dunque, la ragione per cui le disposizioni in esame continuano a costituire il fulcro della protezione della riservatezza dei lavoratori, nonostante l'adozione delle diverse discipline organiche di regolamentazione della privacy di cui si è detto in apertura. Peraltro, le peculiari esigenze connesse alla materia *de qua*, hanno fatto sì che la necessità di dettare una disciplina *ad hoc* per i contesti lavorativi sia rimasta una costante anche con l'adozione – questa volta dietro la spinta promotrice del legislatore europeo – della prima disciplina organica in materia di trattamento dati personali e con la promulgazione del Codice della privacy che, già nella sua versione originaria, disponeva la necessità di predisporre un reticolato protettivo specifico a tutela dei dati personali dei lavoratori, per quanto attraverso un rinvio a strumenti di *soft law* che avrebbero dovuto essere adottati dall'Autorità Garante.

In questo senso, più nello specifico, si muove anche il Regolamento GDPR, che costituisce il fulcro dell'attuale disciplina in materia di privacy e che, pure, rappresenta un atto normativo atipico rispetto al *genus* cui appartiene. Ed infatti, anziché disciplinare in modo esaustivo la materia, pone in più parti un rinvio esplicito al diritto degli Stati membri per facoltizzare deroghe o integrazioni alle sue stesse previsioni[22], talvolta direttamente esortando i legislatori nazionali alla regolamentazione di alcuni specifici aspetti della materia che maggiormente risentono delle specificità dei singoli ordinamenti interni, tra cui, inutile dirlo, l'ambito lavoristico[23]. *Nulla quaestio* sulla scelta di rin-

---

[21] S. RODOTÀ, *Intervista su Privacy e Libertà*, Roma-Bari, 2005.

[22] Cfr. P. ZUDDAS, *La posizione del minore*, in AA.VV., *Il "nuovo" codice in materia di protezione dei dati personali. La normativa italiana dopo il d.lgs. n. 101/2018*, cit.

[23] Si pensi alla previsione, di cui all'art. 6, parr. 2 e 3, in punto di individuazione, come base giuridica del trattamento, da parte del diritto degli Stati membri, degli obblighi di legge o dell'esercizio di pubblici poteri, ipotesi che per loro natura sono permeabili alla disciplina statale, specie per ciò che riguarda l'organizzazione della Pubblica Amministrazione.

Tale peculiarità è evidenziata anche in L. CALIFANO, *Il Regolamento UE 2016/679 e la costruzione di un modello uniforme di diritto europeo alla riservatezza e alla protezione dei dati personali*, in L. CALIFANO, C. COLAPIETRO (a cura di), *Innovazione tecnologica e valore della persona. Il diritto alla protezione dei dati personali nel Regolamento UE 2016/679*, Napoli, 2017, p. 19, in cui emerge come il legislatore europeo non abbia seguito «una visione rigida dei canoni posti dalla dottrina delle fonti» onde evitare «l'eccessivo ingessamento della disciplina europea in settori in cui l'influenza dei singoli Stati membri è certamente ancora rilevante, se non predominante», qualificando il GDPR quale atto dalla struttura complessa, che «non si limita a enunciare norme direttamente applicabili ma che, al contrario, prevede, con un certo livello di flessibilità, una serie di rinvii alle fonti nazionali per una disciplina di dettaglio».

Un ulteriore riferimento a che il Regolamento preveda talora l'obbligo talaltra la facoltà di un intervento attuativo degli Stati membri si evince in M. RUBECHI, *La transizione verso il*

viare, per la disciplina di dettaglio, alle normative interne degli Stati membri, operazione che risulta in qualche modo necessitato dall'impianto complessivo dell'Unione – tale per cui le Istituzioni europee possono legiferare esclusivamente entro i confini delle competenze attribuitegli dai trattati – che mal si concilia con la natura "trasversale" della tutela della privacy. Più difficile risulta comprendere la ragione per cui il legislatore europeo del 2016 abbia inteso sostituire la precedente direttiva, atto normativo che si caratterizza proprio per la necessità di un'attuazione e specificazione a livello nazionale, con un regolamento, che, diversamente, dovrebbe contenere una disciplina completa ed esaustiva.

Ad ogni buon conto, ciascuno Stato membro ha provveduto all'adeguamento della propria legislazione interna [24], in modo tale che le stesse potessero porsi in linea con il *fil rouge* della normativa europea, allorché la stessa fosse divenuta applicabile [25]. Sul punto, in via del tutto incidentale, deve tra l'altro farsi presente che il differimento di oltre due anni dell'entrata in vigore del GDPR trova la sua ragion d'essere nella necessità di lasciare agli Stati membri il tempo necessario affinché potessero adeguare la propria normativa interna in modo tale da renderla coerente con la disciplina UE [26].

Anche lo Stato italiano ha adeguato la propria legislazione in materia di privacy agli orientamenti provenienti dall'Europa, avviando con la legge di delegazione europea – legge 25 ottobre 2017, n. 163 – un vero e proprio procedimento per l'adeguamento dell'ordinamento interno al recepimento del Regolamento UE in materia [27].

Nel dettaglio, l'art. 13 della legge di delegazione europea contemplava una delega per il Governo all'adozione di uno o più decreti legislativi per l'adeguamento dell'ordinamento interno al GDPR nel rispetto di cinque specifici criteri direttivi, in aggiunta a quelli generali previsti dalla legge n. 234/2012,

---

*nuovo sistema delle fonti europee*, in L. CALIFANO, C. COLAPIETRO (a cura di), *Innovazione tecnologica e valore della persona*, cit., p. 376.

[24] Per le ragioni del passaggio dalla direttiva al regolamento si rimanda *ex plurimis*, da C. COLAPIETRO, *I principi ispiratori del Regolamento UE 2016/679 sulla protezione dei dati personali e la loro incidenza sul contesto normativo nazionale*, in *Federalismi*, 2018, n. 22, p. 3.

[25] Una rassegna di come alcuni degli Stati membri abbiano provveduto in tal senso può leggersi in S. RAGONE (a cura di), *Appendice comparata*, in L. CALIFANO, C. COLAPIETRO (a cura di), *Innovazione tecnologica e valore della persona*, cit.

[26] S. SCAGLIARINI, *Dal "vecchio" al "nuovo" Codice della privacy*, cit.

[27] Sul punto M. RUBECHI, *La transizione verso il nuovo sistema delle fonti europee*, in L. CALIFANO, C. COLAPIETRO (a cura di), *Innovazione tecnologica e valore della persona*, cit., p. 370, afferma che la scelta del legislatore di non scindere, come pure avrebbe potuto, le misure di attuazione tra Legge europea e Legge di delegazione europea, riservando invece a quest'ultima ogni intervento in materia, si pone in una direzione di armonizzazione più che di mero adeguamento.

nella specificazione dei quali, si circoscriveva notevolmente l'oggetto della delega, che non era più costituito dall'adozione di una disciplina di adeguamento, ma dalla necessità di emanare una vera e propria novella del Codice privacy allora vigente, la cui sopravvivenza costituiva un vincolo insormontabile per l'esercizio della delega stessa [28].

Scopo della delega divenne innanzitutto quello di abrogare le norme del Codice allora vigente che fossero incompatibili col nuovo Regolamento UE; previsione questa, di notevole utilità pratica se si pensa al fatto che, già sulla base dei tradizionali canoni di risoluzione dei conflitti tra fonti interne e fonti UE, la prevalenza viene accordata a queste ultime sulla base del principio del primato del diritto dell'Unione (ferma restando la possibilità di invocare la c.d. *teoria dei controlimiti* a tutela dei principi fondamentali dell'ordinamento giuridico interno), ragion per cui la diretta ed esplicita espunzione di questa dall'ordinamento non può che essere letta in modo favorevole nell'ottica di una migliore qualità e comprensibilità della legislazione [29].

In secondo luogo, al legislatore delegato fu affidato il compito di modificare le norme del Codice non direttamente applicabili, nonché di coordinare le vigenti norme con quelle UE, sì da creare un *corpus* normativo unitario e coerente [30].

Infine, venne attribuita al legislatore delegato la facoltà di delegificare alcuni ambiti della materia, riservando all'Autorità Garante la facoltà di regolamentarli, mentre al Governo fu affidato il compito di intervenire in modo pun-

---

[28] Per una visione contraria sul tema, si veda: F. PIZZETTI, *Delega per il GDPR, i punti forti e deboli: un primo giudizio*, in *www.agendadigitale.eu*, secondo cui la delega avrebbe permesso anche una totale abrogazione del Codice ed una sua sostituzione con una normativa di adeguamento. Sul punto, però, deve darsi conto di come tale visione pare contrastare col tenore letterale della norma, perché, se è vero che il primo comma dell'art. 13 attribuisce un potere normativo per l'adozione di decreti finalizzati all'adeguamento al GDPR dell'ordinamento nazionale, i criteri di cui al comma 3 sub a) e b) lasciano chiaramente intendere che, nelle intenzioni del legislatore delegante, il Codice resta in vigore, richiedendo espressamente al Governo solo di abrogare le norme incompatibili e di modificare quelle che sopravvivono, in relazione a quanto necessario per il raggiungimento della finalità adeguatrice del provvedimento.

[29] Allo stesso modo, L. CALIFANO, *Il Regolamento UE 2016/679 e la costruzione di un modello uniforme di diritto europeo alla riservatezza e alla protezione dei dati personali*, cit., p. 23 ricorda come ad imporre un siffatto intervento fosse proprio la generale aspirazione alla certezza del diritto. Simile appare la veduta di M. RUBECHI, *La transizione verso il nuovo sistema delle fonti europee*, cit., p. 385; e M. IASELLI, *La normativa di riferimento*, in G. CASSANO, V. COLAROCCO, G.B. GALLUS, F.P. MICOZZI (a cura di), *Il processo di adeguamento al GDPR*, Milano, 2018, p. 25.

[30] Come afferma M. RUBECHI, *La transizione verso il nuovo sistema delle fonti europee*, cit., p. 372, in questo modo si conferiva al legislatore la possibilità di intervenire anche a prescindere dai casi di antinomia per introdurre soluzioni volte semplicemente a rendere le nuove disposizioni pienamente e più facilmente operative.

tuale sull'apparato sanzionatorio, amministrativo e penale, per rivedere le norme incriminatrici sulla base del mutato contesto normativo.

Sulla scorta della delega e dei criteri ora menzionati, il Governo nominava per redigere il testo del decreto delegato una Commissione di esperti alla fine dell'anno 2017, che concludeva i propri lavori a marzo dell'anno successivo, quando appunto veniva adottato con delibera preliminare lo schema del decreto [31], che veniva poi trasmesso secondo le previsioni della legge delega sia al Garante privacy che alle Commissioni parlamentari, ai fini dell'emissione del parere.

Emesso parere favorevole, il 4 settembre 2018 il testo del decreto veniva pubblicato in *Gazzetta Ufficiale* ed entrava finalmente in vigore, trascorso l'ultimo periodo di *vacatio*.

Tale decreto, in ragione della portata delle modifiche in esso contenute, ha avuto un significativo impatto sul Codice Privacy allora vigente – d.lgs. n. 196/2003 – che ha subito quasi una totale abrogazione a seguito dell'entrata in vigore del testo del 2018.

Nel dettaglio, pur volendo tralasciare le modifiche apportate alle disposizioni mantenute in vigore, deve sin da subito farsi presente come il d.lgs. n. 101/2018, abbia abrogato ben 109 disposizioni codicistiche, in aggiunta a quelle già eliminate con l'approvazione del d.lgs. n. 51/2018 [32].

Tale operazione può dirsi solo in parte compensata dall'aggiunta di 26 articoli, posta l'inevitabile sussistenza di grossi vuoti normativi tra le disposizioni residue, vuoti che si concentrano specialmente nella seconda parte del *corpus* normativo di cui trattasi.

Ciò trova spiegazione nel fatto che mentre la prima parte, disciplinando il trattamento dei dati in generale, si sovrappone alla normativa UE, la seconda parte è destinata a specifici trattamenti, spesso in ambiti strettamente legati ad aspetti specifici della normativa interna, come il diritto del lavoro, il diritto amministrativo o il diritto penale, per i quali lo stesso GDPR rinvia naturalmente al Legislatore interno [33].

Come si accennava, peraltro, il tentativo di evitare eccessive sovrapposizioni tra la legislazione a tutela della privacy e la disciplina lavoristica, con lo

---

[31] Sul punto: F. PIZZETTI, *Delega per il GDPR, i punti forti e deboli: un primo giudizio*, in *www.agendadigitale.eu*, evidenzia come questa fosse l'ultima data utile perché il testo fosse approvato dal Governo politicamente nel pieno dei propri poteri dal momento in cui tre giorni dopo l'Esecutivo rassegnava le dimissioni a seguito dell'insediamento delle nuove Camere uscite dalle elezioni del 4 marzo 2018.

[32] Il riferimento qui è agli artt. 53-56 concernenti il trattamento da parte delle forze di polizia. Per l'elenco delle norme espressamente abrogate dal d.lgs. n. 101/2018 si veda l'art. 27 del provvedimento.

[33] S. SCAGLIARINI, *Dal "vecchio" al "nuovo" Codice della privacy*, cit.

specifico intento di lasciare intatte le previsioni in materia contenute nello Statuto dei lavoratori, peraltro, era riscontrabile anche nella precedente versione del Codice [34]. Si tratta, peraltro, di una scelta pienamente coerente con le due diverse *rationes* delle due discipline. E, difatti, se entrambe «tendono alla tutela della dignità della persona, è anche vero che le stesse prendono a riferimento profili e ambiti non coincidenti: la disposizione lavoristica protegge la persona da forme di controllo ritenute "odiose"; quella generale protegge la "riservatezza", l'"identità personale" e i "dati personali"» [35].

Tale circostanza, inevitabilmente, ha inciso in maniera netta anche sulla tecnica legislativa impiegata nelle due parti del Codice, in quanto la prima parte (quella generale) è pienamente incentrata sulla modifica del testo previgente, a differenza della seconda parte (quella contenente la regolamentazione di materie specifiche, tra cui il diritto del lavoro), che invece si pone maggiormente in linea con le disposizioni codicistiche precedenti.

In ragione del forte stravolgimento che la normativa in esame ha subito nel corso di un arco temporale piuttosto breve, carattere preminente assume l'art. 22 del d.lgs. n. 101/2018 che prevede una serie di disposizioni finali e di coordinamento per razionalizzare la disciplina, fortemente alterata a seguito delle varie e inorganiche modifiche susseguitesi.

Innanzitutto, va ricordata la norma di cui al primo comma dell'art. 22 che dispone l'adozione di un'interpretazione delle norme del decreto e in generale del diritto interno *in subiecta materia* in senso conforme al GDPR. Trattasi di una clausola già diffusa nel nostro ordinamento in contesti normativi che regolano ambiti caratterizzati da un forte legame col diritto unionale [36], tali da porsi in un rapporto di forte strumentalità con esso [37].

---

[34] In questo senso, cfr. M. DEL CONTE, *Internet, Posta elettronica e oltre: il garante della privacy rimodula i poteri del datore di lavoro*, in *Dir. Inf.*, 2007, fasc. 3, p. 497 ss.

[35] R. FABOZZI, *Nuove tecnologie e potere di controllo*, in R. PESSI, P. MATERA, G. SIGILLÒ MASSARA (a cura di), *Diritto, lavoro, nuove tecnologie e blockchain*, Roma, 2020, p. 139 ss., la citazione è di p. 159. In materia v. anche G. PROIA, *Trattamento dei dati personali, rapporto di lavoro e l'«impatto» della nuova disciplina dei controlli a distanza*, in *Riv. it. dir. lav.*, 2016, p. 547 ss.

[36] Si pensi all'art. 1 della legge 10 ottobre 1990, n. 287, che dispone che l'interpretazione delle norme contenute nel Titolo I della suddetta legge debba avvenire «in base ai principi dell'ordinamento delle Comunità europee in materia di disciplina della concorrenza».

[37] In dottrina molti hanno evidenziato come l'art. 22, comma 1, riecheggi la previsione dell'art. 2, per cui le disposizioni del Codice sono finalizzate all'adeguamento della disciplina italiana al GDPR, ribadendo il carattere strumentale di questa a quello e quindi il ruolo di parametro di legittimità che la normativa europea assume. Cfr. F. PIZZETTI, *Delega per il GDPR, i punti forti e deboli: un primo giudizio*, in *www.agendadigitale.eu*; e C. COLAPIETRO, *I principi ispiratori del Regolamento UE 2016/679 sulla protezione dei dati personali e la loro incidenza sul contesto normativo nazionale*, cit., p. 31.

In tal modo, il legislatore pare andare oltre la fissazione di un mero criterio ermeneutico (quale quello di interpretazione conforme) che, peraltro, sarebbe comunque destinato ad operare, dal momento in cui anche la mera applicazione del diritto interno deve essere finalizzata all'attuazione di quello sovranazionale per il conseguimento degli obiettivi da esso previsti, cosicché, anche alla luce delle novità del GDPR, gli adempimenti mantenuti dalla normativa previgente possano assumere, attraverso questa sorta di interpretazione teleologica, un significato differente [38].

La stessa *ratio* regola inoltre i riferimenti normativi al Codice previsti nella legislazione vigente, in cui la regola è che, laddove le norme richiamate siano state abrogate, il rinvio vada riferito alle norme del GDPR corrispondenti ed a quelle del Codice come modificato.

Ancora, una disposizione *ad hoc* è poi prevista per i trattamenti svolti per l'esecuzione di un compito di interesse pubblico che comporti un elevato rischio [39], i quali possono proseguire, nelle more dei provvedimenti generali del Garante previsti dal nuovo art. 2-*quinquiesdecies*, se disciplinati con legge, regolamento o atto amministrativo generale ovvero se hanno costituito oggetto di verifica o autorizzazione da parte del Garante stesso.

Fermo quanto detto, un'evidente prova del mutato quadro normativo la si evince facilmente dal fatto che, alla luce del Regolamento e a differenza di quanto accadeva in precedenza (nel periodo di vigenza del Codice), lo svolgimento di compiti di interesse pubblico può essere un elemento idoneo a giustificare il trattamento dei dati da parte del titolare (a prescindere dalla natura pubblica o privata di questi), dal momento in cui la norma transitoria contenuta nel comma 9 dell'art. 22 specifica che, al fine di dirimere ogni dubbio interpretativo, le norme di legge devono intendersi riferite anche a «soggetti privati che trattano i dati per i medesimi motivi». Tale assunto pare peraltro coerente con la previsione costituzionale di cui all'art. 118, comma 4, Cost. che, nel disciplinare il principio di sussidiarietà orizzontale, prevede espressamente che anche soggetti privati possano svolgere funzioni di pubblico interesse, di modo che anche per essi la legge che disciplini una tale ipotesi possa offrire una valida base giuridica per il trattamento dei dati.

Da ultimo, merita di essere citata la previsione finale per cui per i primi otto mesi dell'entrata in vigore del decreto il Garante veniva invitato a tenere conto, nell'applicazione delle sanzioni, «della fase di prima applicazione delle disposizioni sanzionatorie» [40].

---

[38] In tal senso E. BELISARIO, *Il codice privacy ai tempi dl GDPR: istruzioni per la lettura*, in *Comuni d'Italia*, 2018, p. 10, sottolinea il carattere innovatore della norma.

[39] Come, ad esempio, la videosorveglianza di una zona accessibile al pubblico.

[40] O meglio della novità della normativa per la cui violazione queste vengono applicate.

Trattasi di una previsione con cui il Legislatore ha inteso venire incontro alle richieste di alcuni soggetti, e che tuttavia ha destato parecchie perplessità, in quanto, indirizzando l'esercizio della discrezionalità attribuita al Garante ai sensi del Regolamento nell'applicazione delle sanzioni, determina un'impropria ingerenza nell'attività dell'Autorità indipendente, cui è *ipso jure* attribuito il potere di graduare le proprie sanzioni anche limitandosi alle misure correttive laddove ve ne sia la necessità [41].

Il breve *excursus* di carattere storico-normativo che precede è stato necessario per delineare un quadro generale dell'evoluzione della disciplina in materia di privacy e per comprendere il rapporto di genere a specie intercorrente tra la tutela della riservatezza *tout court* e la tutela della riservatezza inserita nel contesto del lavoro dipendente, in cui, ad una astrattamente sconfinata possibilità di "appropriazione" di dati da parte del datore di lavoro si contrappone l'esigenza di tutelare in maniera specifica gli individui coinvolti nel processo produttivo e che, proprio tramite il lavoro, dovrebbero non solo ottenere un mezzo di sostentamento materiale, ma anche estrinsecare e sviluppare la propria personalità. Un ulteriore approfondimento su quest'ultimo punto, dunque, diventa premessa indispensabile per la successiva analisi delle tutele applicabili nell'alveo del lavoro autonomo, parasubordinato e su piattaforma.

## 3. Le norme deontologiche per il trattamento dei dati nei rapporti di lavoro

Il diffondersi delle nuove tecnologie comporta variazioni nei rapporti di lavoro che hanno dei risvolti non indifferenti anche in punto di qualificazione dei rapporti, portando ad un'accelerazione nel processo di avvicinamento tra le tradizionali categorie giuslavoristiche di autonomia e subordinazione.

È stato premesso come la nascita e lo sviluppo, così come il continuo aggiornamento della disciplina concernente la protezione dei dati personali sia, da sempre, stata influenzata dall'incedere del progresso tecnologico.

Tale forte interconnessione tra diritto alla privacy e tecnologia ha influito notevolmente anche nella sfera della protezione dei dati personali nell'ambito dei rapporti di lavoro, dal momento in cui il notevole sviluppo delle tecnologie informatiche, specialmente negli ultimi decenni, ha fortemente acuito l'esigenza di bilanciare il diritto dell'azienda alla salvaguardia del patrimonio e

[41] Sul punto si veda l'art. 83 del Regolamento, il cui par. 2 afferma che le sanzioni pecuniarie possono essere inflitte in aggiunta o in luogo delle misure correttive, specificando poi che nell'applicazione delle stesse si può tenere conto di circostanze attenuanti per il caso concreto (come ben potrebbe essere la sostanziale novità della fattispecie).

dell'efficiente organizzazione aziendale con i diritti e le libertà fondamentali propri di ciascun lavoratore [42] che si dedichi allo svolgimento della propria attività lavorativa, a prescindere dal tipo e dalla natura di rapporto in essere.

È dunque evidente come, rispetto a qualche decennio fa, la situazione sia completamente mutata. L'avvento di Internet, il sempre più frequente impiego del web, lo sviluppo dei servizi di posta elettronica, hanno incentivato il ricorso alle tecnologie sia nelle relazioni private che in quelle professionali, alterando l'equilibrio nella tradizionale scissione tra momenti di vita e momenti di lavoro [43]. A tali situazioni, comuni a qualunque realtà lavorativa, anche più tradizionale, si aggiungono poi quelle elative alle imprese *smart* di cui già si è fatto cenna in apertura, che proprio sulla raccolta e analisi di dati – anche strettamente personali, come il tono della voce o il battito cardiaco per risalire all'atteggiamento del lavoratore nei confronti di clienti e colleghi – basano i propri sistemi di gestione delle risorse umane facendo ricorso all'intelligenza artificiale e all'applicazione degli algoritmi nell'individuazione di un percorso produttivo sempre più efficiente.

È, dunque, indubbio che lo sviluppo dell'ecosistema digitale, in cui abbiamo visto si sviluppano sia le relazioni personali che quelle lavorative, ha reso il «controllo dell'informazione […] una componente essenziale del rapporto di lavoro, e ciò a prescindere dalla sua qualificazione giuridica» [44].

In ragione di tali mutamenti, è partita dall'Europa la necessità di regolamentare la disciplina della privacy nell'ambito dei rapporti di lavoro.

Tanto è avvenuto in maniera organica con il Regolamento GDPR, a mezzo del quale, come si è visto, è stata introdotta la possibilità in capo agli Stati membri di dettare norme di legge o di contratto collettivo *ad hoc*, per delineare una disciplina sistematica a tutela dei diritti e delle libertà fondamentali in materia di privacy di tutti coloro che svolgono attività lavorative.

Nello specifico, sul tema, l'art. 88 del GDPR precisa che: «Gli Stati membri possono prevedere, con legge o tramite contratti collettivi, norme più specifiche per assicurare la protezione dei diritti e delle libertà con riguardo al trattamento dei dati personali dei dipendenti nell'ambito dei rapporti di lavoro,

---

[42] Cfr. art. 6, comma 1, lett. f), GDPR.

[43] C. CARTA, *I limiti al potere di controllo sui lavoratori nell'uso di internet e dei servizi di comunicazione elettronica. Per un diritto alla moderazione*, in *Rivista Labor*, 2018, fasc. 2, p. 174. Il rischio connesso alla violazione della riservatezza dei lavoratori è uno dei nove scenari tipici di rischio individuati dal Gruppo di lavoro *ex* art. 29 ("WP29"), così denominato in quanto previsto dall'art. 29 della Direttiva 95/46/CE. L'European Data Protection Board, è l'organismo che ha poi sostituito il WP29 in seguito all'entrata in vigore del GDPR.

[44] F. COSTANTINI, *Il Regolamento UE 697/2016 sulla protezione dei dati personali*, in *Lav. giur*., 2018, p. 553.

in particolare per finalità di assunzione, esecuzione del contratto di lavoro, compreso l'adempimento degli obblighi stabiliti dalla legge o da contratti collettivi, di gestione, pianificazione e organizzazione del lavoro, parità e diversità sul posto di lavoro, salute e sicurezza sul lavoro, protezione della proprietà del datore di lavoro o del cliente e ai fini dell'esercizio e del godimento, individuale o collettivo, dei diritti e dei vantaggi connessi al lavoro, nonché per finalità di cessazione del rapporto di lavoro».

Con una considerazione generale, può affermarsi che l'approccio del Regolamento GDPR risulta di gran lunga meno burocratico-paternalistico rispetto alla disciplina precedente, a favore di un'impostazione basata sul principio della responsabilizzazione del titolare del trattamento dei dati (principio dell'*accountability*). Si preferisce, in altre parole, sostituire i precedenti obblighi specifici e univalenti con l'onere di adottare misure "adeguate e proporzionate", con onere della prova a proprio carico, in modo da consentire auna maggiore adattabilità alle esigenze concrete tipiche del caso specifico. Ebbene, un ragionamento simile vale anche con riferimento alle deleghe agli Stati Membri che, nell'esercitare la peculiare competenza specificativa delle varie discipline oggetto di rinvio, sono chiamati ad operare un bilanciamento tra i contrapposti interessi, entrambi oggetto di protezione, tra la libera circolazione dei dati da un lato e il diritto alla riservatezza dall'altro.

Orbene, se negli indirizzi generali contenuti nell'art. 1 del Regolamento tale bilanciamento pare propendere a favore della prima, senza ovviamente giungere mai alla lesione totale dei secondi; dall'art. 88 sopra riportato si evince una diversa pesatura quando i dati vengono trattati in ambiente lavorativo.

In quest'ultimo caso, difatti, la disciplina nazionale deve essere specificamente rivolta ad «assicurare la protezione dei diritti e delle libertà» dei lavoratori, mentre la «protezione della proprietà del datore di lavoro o del cliente» viene menzionata solo quale finalità che può legittimare il trattamento stesso.

Non è un caso, quindi, che nel secondo paragrafo dell'art. 88 GDPR viene espressa la necessità che le misure «appropriate e specifiche»[45] del datore di lavoro siano volte a garantire la «salvaguardia della dignità umana, degli interessi legittimi e dei diritti fondamentali degli interessati, in particolare per quanto riguarda la trasparenza del trattamento, il trasferimento di dati personali nell'ambito di un gruppo imprenditoriale o di un gruppo di imprese che svolge un'attività economica comune e i sistemi di monitoraggio sul posto di lavoro».

---

[45] Con un approccio non dissimile da quello seguito dall'art. 2087 c.c., che impone all'imprenditore l'adozione di ogni e qualsivoglia misura che, secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, risulti idonea a tutelare la salute psico-fisica del lavoratore.

Nella bilancia utilizzata in ambito lavorativo, in altre parole, il peso maggiore viene ad essere riconosciuto al singolo, il quale non deve essere posto in condizione di particolare vulnerabilità per il solo fatto di svolgere la propria attività lavorativa [46]. Tale pesatura (anticipata, per la verità, dalle specifiche disposizioni contenute nello Statuto dei lavoratori) risulta coerente con l'assetto costituzionale italiano, che, seppure garantisce una tutela rafforzata alla libera iniziativa economica di cui all'art. 41, individua nel "lavoro" il fondamento della Repubblica Democratica (art. 1) tutelato in «tutte le sue forme e applicazioni» (art. 35), nonché il volano attraverso il quale muoversi lungo il percorso di emancipazione della persona, intesa nella sua componente sia individuale che collettiva, disegnato dai primi quattro articoli della Carta costituzionale.

In ottemperanza alle disposizioni dettate a livello europeo, il Legislatore nazionale ha adeguato la normativa interna, riformando l'allora vigente Codice privacy e ha sostituito, a mezzo dell'art. 9, comma 1, lett. a), d.lgs. n. 101/2018, la precedente rubrica del Titolo VIII del d.lgs. n. 196/2003 con la seguente: «*Trattamenti nell'ambito del rapporto di lavoro*».

La modifica appena menzionata, per quanto apparentemente banale, assume fondamentale rilevanza, in quanto attribuisce agli interpreti e, più in generale, agli operatori del diritto la facoltà di delineare tempestivamente l'ambito applicativo delle disposizioni di suddetto titolo, quale appunto quello concernente le relazioni di lavoro, che insieme alle altre del Codice compongono il testo legislativo dedicato alla protezione delle persone fisiche riguardo al «trattamento dei dati personali» ed alla «libera circolazione dei dati» [47].

Ciò posto, prima di procedere con la disamina della disciplina *de qua*, è bene premettere che la portata degli interventi di modifica di cui all'art. 9, d.lgs. n. 101/2018, evidenzia tanto la volontà del legislatore delegato di plasmare le disposizioni del previgente testo del Codice Privacy nell'ottica del Regolamento GDPR, quanto l'impegno costante nell'adeguare la disciplina in materia di protezione dei dati personali sia all'evoluzione che i rapporti di lavoro hanno subito in ragione dell'incedere del progresso tecnologico che del riformato dettato normativo interno. È dunque di tutta evidenza la ragione per cui il Legislatore abbia voluto dar prova del suo attivismo, includendo nella novella un rinvio esplicito alle norme poste dallo Statuo dei Lavoratori a tutela della privacy del lavoratore, sia in caso di utilizzo dei c.d. strumenti di controllo [48] che con riferimento al divieto di indagini sulle loro opinioni.

---

[46] In questo senso cfr. anche A. SITZIA, *Il decreto legislativo di attuazione del Regolamento Privacy (n. 101 del 2018): profili giuslavoristici*, in *Lav. dir. Eur*., 2018, fasc. 2, p. 2 ss.

[47] Sul punto si veda quanto disposto dall'art. 1, comma 1, GDPR.

[48] S. SCAGLIARINI, *Dal "vecchio" al "nuovo" Codice della privacy*, cit.

Più nello specifico, alla materia *de qua* vengono dedicati ben sei articoli, più la fattispecie incriminatrice di cui all'art. 171, che presidia dall'alto alla tenuta complessiva del sistema, quale chiara manifestazione della funzione di prevenzione generale del diritto penale, che dovrebbe disincentivare il perpetrarsi di illeciti [49].

La prima disposizione in materia si rinviene nell'art. 111 del Codice, il quale costituisce, insieme con l'art. 111-*bis*, il nocciolo duro della disciplina di tutela della riservatezza nell'ambito di una relazione di lavoro.

Come anticipato, con l'art. 9, comma 1, lett. b), d.lgs. n. 101/2018, il legislatore ha operato una importante riforma in materia, sostituendo il summenzionato art. 111 del Codice privacy che, alla luce della novella, così dispone: «Il Garante promuove, ai sensi dell'art. 2-*quater*, l'adozione di regole deontologiche per i soggetti pubblici e privati interessati al trattamento dei dati personali effettuato nell'ambito del rapporto di lavoro per le finalità di cui all'art. 88 del Regolamento, prevedendo anche specifiche modalità per le informazioni da rendere all'interessato».

Pur mantenendo un rinvio alla regolamentazione amministrativa del Garante, a differenza di quanto era stato disposto dalla precedente normativa frutto della Direttiva 95/46/CE, la disposizione novellata si riferisce oggi alle «regole deontologiche» e non più ai «codici di deontologia e di buona condotta», la cui elaborazione era stata incoraggiata dagli Stati membri e dalla Commissione Europea allo scopo di applicare correttamente le disposizioni nazionali di attuazione del dettato europeo [50].

In più, dalla lettura della norma così come riformata, emerge come il Legislatore abbia riservato all'Autorità Garante un vero e proprio potere di impulso al fine di verificare la conformità delle disposizioni deontologiche alle norme vigenti «anche attraverso l'esame di osservazioni di soggetti interessati» [51], favorendone la diffusione ed il rispetto, dal momento in cui quest'ultimo «costituisce condizione essenziale per la liceità e la correttezza del trattamento dei dati personali» [52].

Fermo quanto detto, deve però precisarsi che fin tanto che non vengano at-

---

[49] V., in materia, E. BIRRITTERI, *Controllo a distanza del lavoratore e rischio penale*, in *Sist. pen.*, 16 febbraio 2021, nota a Cassazione penale, sez. III, 14 dicembre 2020, n. 3255.

[50] Cfr., sul punto, A. PRETEROTI, *Lavoro e previdenza*, in M. BIANCA, F.D. BUSNELLI (a cura di), *La protezione dei dati personali: commentario al d.lgs. 30 giugno 2003, n. 196*, Padova, 2007, p. 1443.

[51] Cfr. art. 2-*quater*, comma 1, d.lgs. n. 101/2018.

[52] Cfr. art. 2-*quater*, comma 4, d.lgs. n. 101/2018.

Per uno studio approfondito del tema si veda anche: N. MINISCALCO, *Le regole deontologiche nella disciplina della privacy*, in AA.VV., *Il "nuovo" codice in materia di protezione dei dati personali. La normativa italiana dopo il d.lgs. n. 101/2018*, cit.

tuate le regole deontologiche e le misure di garanzia indicate, continueranno a produrre effetti le prescrizioni contenute nelle già adottate autorizzazioni generali del Garante relative alle situazioni di trattamento inerenti ai rapporti di lavoro [53].

Il legislatore nazionale, infatti, ha attribuito al Garante il compito di individuare le disposizioni che si pongono in posizione di incompatibilità con il Regolamento Europeo e con il suddetto decreto legislativo e, di conseguenza, il compito di provvedere al loro aggiornamento ove necessario in caso di contrasto.

Per ciò che invece concerne le autorizzazioni generali del Garante stesso ritenute incompatibili, è previsto che queste cessino di produrre effetti a partire dalla data di pubblicazione in *Gazzetta Ufficiale* del provvedimento di carattere generale dell'Autorità Garante adottato all'esito della consultazione pubblica.

L'art. 111, peraltro, deve essere letto in combinazione con gli artt. 4 e 8 dello Statuto dei lavoratori e con l'art. 10 del d.lgs. n. 217/2003. Ed infatti, l'art. 113 del Codice, rubricato «*Raccolta dati di pertinenza*» fa espresso rinvio agli art. 8 S.L. e 10 d.lgs. n. 2016/2003, confermandone la validità. Si tratta di due norme che prevedono il divieto per il datore di lavoro di effettuare indagini, sia in fase di assunzione che nel corso del rapporto di lavoro, in merito ad alcune informazioni sensibili sui prestatori di lavoro e, in via generale, su fatti non rilevanti ai fini della valutazione dell'attitudine professionale del lavoratore [54].

---

[53] Sul punto si veda: Parere del Garante n. 9163359, del 22 maggio 2018, punto 2.12.

[54] Più nello specifico, l'art. 8 prevede il divieto per il datore di lavoro di «di effettuare indagini, anche a mezzo di terzi, sulle opinioni politiche, religiose o sindacali del lavoratore, nonché su fatti non rilevanti ai fini della valutazione dell'attitudine professionale del lavoratore». Il divieto di ingerenza nella sfera di riservatezza dei lavoratori estranea alle loro qualità e competenze professionali è stato poi esteso, dall'art. 10, anche alle agenzie per il lavoro e agli altri soggetti pubblico o privati, autorizzati o accreditati, estendo il novero delle informazioni protette anche a quelle che riguardano al sesso, all'orientamento sessuale, allo stato matrimoniale o di famiglia o di gravidanza, alla età, all'handicap, alla razza, all'origine etnica, al colore, alla ascendenza, all'origine nazionale, al gruppo linguistico, allo stato di salute nonché ad eventuali controversie con i precedenti datori di lavoro.

Se l'elenco delle informazioni riservate, che devono rimanere estranee alla sfera di conoscenza e valutazione del datore di lavoro, contenuto nell'art. 10 è all'evidenza più esaustivo, la valutazione dell'art. 8 non può prescindere da due considerazioni. In primo luogo, il divieto di cui all'art. 8 si chiude con una clausola generale riferita a tutte le informazioni non rilevanti per la valutazione delle capacità e competenze professionali dei lavoratori, sì da ricomprendere tutte le specificazioni che sono poi state fatte dall'art. 10. In secondo luogo, bisogna considerare che norma è stata adottata nel 1970, in un'epoca in cui la materia del trattamento dei dati personali non aveva ancora assunto interesse né in ambito nazionale né in ambito europeo. Si tratta, quindi, di un intervento pionieristico, frutto di un'intuizione dei redattori dello Statuto dei Lavoratori che, nel tentativo di tutelare la dignità e libertà dei lavoratori, hanno individuato una sfera di riservatezza intangibile alla controparte datoriale.

Seguendo la stessa tecnica normativa, il successivo art. 114, rubricato «*Garanzie in materia di controllo a distanza*» rinvia, confermandone la validità, all'art. 4 S.L. [55], mentre l'art. 115 rinvia al Garante per la definizione di una tutela *ad hoc* rafforzata a favore dei lavoratori domestici, i tele-lavoratori (richiamo dal gusto un po' *retrò*) e i lavoratori agili, la cui sfera di riservatezza individuale viene posta in particolare pericolo in ragione delle particolari modalità di esecuzione della prestazione.

Accogliendo favorevolmente il suggerimento dell'art. 88 del Regolamento europeo, peraltro, il legislatore italiano non si limita ad apprestare una tutela dei dati personali dei lavoratori già assunti, ma si spinge, al successivo art. 111-*bis*, a disciplinare un aspetto preliminare.

La disposizione, difatti, concerne il delicato tema, pure strettamente connesso a quello del diritto alla privacy nell'ambito dei rapporti di lavoro, sebbene antecedente alla sua formazione, delle informazioni che le aziende o le agenzie per il lavoro sono chiamate a rendere in caso di ricezione dei *curricula* trasmessi dai soggetti interessati ad instaurare un rapporto di lavoro [56].

Nel dettaglio, la disposizione in esame così recita: «Le informazioni di cui all'articolo 13 del Regolamento, nei casi di ricezione dei *curricula* spontaneamente trasmessi dagli interessati al fine della instaurazione di un rapporto di lavoro, vengono fornite al momento del primo contatto utile, successivo all'invio del *curriculum* medesimo. Nei limiti delle finalità di cui all'articolo 6, par. 1, lett. b), del Regolamento, il consenso al trattamento dei dati personali presenti nei *curricula* non è dovuto» [57].

In questa norma, il Legislatore affronta la questione dell'informativa che deve essere resa nei confronti dell'interessato in occasione del trattamento dei dati personali inseriti nel *curriculum vitae*, quale strumento utilizzato per presentare la propria candidatura e quindi in un momento antecedente alla nascita del rapporto di lavoro (ancora soltanto eventuale).

Assorbendo le varie indicazioni che l'Autorità Garante nel corso degli anni è stata chiamata a fornire sul tema [58], il Legislatore delegato ha stabilito che il

---

[55] Con un richiamo speculare, dal momento che anche l'ultimo comma dell'art. 4, su cui meglio si tornerà *infra*, si preoccupa di dare conferma della necessità di applicare la disciplina di tutela della riservatezza disposta dal Codice della Privacy.

[56] M.C. DEGOLI, *I trattamenti in ambito lavorativo*, in AA.VV., *Il "nuovo" codice in materia di protezione dei dati personali. La normativa italiana dopo il d.lgs. n. 101/2018*, cit.

[57] La formulazione dell'art. 111-*bis* tiene in considerazione le indicazioni contenute nel parere n. 916335, par. 2.8 del 22 maggio 2018 dell'Autorità Garante sullo schema di decreto legislativo.

[58] Sul punto si veda: Parere *"Lavoro e previdenza sociale – Informativa negli annunci relativi ad offerte di lavoro"*, del 10 gennaio 2002, doc. web n. 1064553, par. 6.

corretto adempimento degli obblighi inerenti all'informativa da sottoporre agli interessati, non si limita al momento della ricezione dei *curricula* da parte del soggetto interessato ad accogliere la candidatura, ma si realizza anche in un momento successivo rispetto allo stesso. Tuttavia, il titolare del trattamento è tenuto a provvedervi «permanentemente», già a decorrere dal primo contatto utile col candidato.

La norma *de qua* prende dunque in considerazione da un lato la necessità di tutela anche degli "aspiranti lavoratori", d'altro lato la situazione di oggettiva impossibilità in cui il soggetto interessato alla ricezione dei *curricula* può trovarsi, ossia l'incapacità di acquisire anticipatamente il consenso dell'interessato ovvero di fornire in anticipo l'informativa che, a titolo esemplificativo, contiene «l'identità e i dati di contatto del titolare del trattamento, nonché le finalità e la base giuridica del trattamento stesso» ovvero «gli eventuali destinatari o categorie di destinatari dei dati personali» [59].

A mezzo dell'art. 111-*bis*, dunque, il Legislatore ha provveduto a chiarire il dubbio interpretativo riguardante il momento temporale in cui l'obbligazione deve essere adempiuta, affinché non si verifichi un trattamento illecito dei dati personali.

In buona sostanza, può dunque dirsi che il Legislatore abbia disciplinato due distinte situazioni.

La prima, con cui si prevede l'obbligo per tutti i soggetti economici operanti nel mercato del lavoro di predisporre un'informativa idonea da fornire ai potenziali candidati interessati a presentare la propria candidatura in risposta alle offerte di lavoro pubblicate su quotidiani e periodici o sul web [60].

La seconda, invece, che si verifica in caso di invio spontaneo dei *curricula,* in cui il legislatore autorizza il regolare trattamento dei dati ivi contenuti anche quando l'informativa sia stata comunicata successivamente, purché in occasione del primo contatto utile.

Da ultimo, sempre con riferimento alla condizione richiamata dall'art. 6, comma 1, lett. b) del GDPR [61], il Legislatore delegato ha previsto che la man-

---

[59] Cfr. art. 13, comma 1, lett. a); c); e).

[60] Si veda: Comunicato stampa dell'Autorità Garante del 20 novembre 2012.

[61] Nel dettaglio, la norma, rubricata «Liceità del trattamento», così recita:

«1. Il trattamento è lecito solo se e nella misura in cui ricorre almeno una delle seguenti condizioni:

a) l'interessato ha espresso il consenso al trattamento dei propri dati personali per una o più specifiche finalità;

b) il trattamento è necessario all'esecuzione di un contratto di cui l'interessato è parte o all'esecuzione di misure precontrattuali adottate su richiesta dello stesso;

c) il trattamento è necessario per adempiere un obbligo legale al quale è soggetto il titolare del trattamento;

canza dell'esplicita autorizzazione al trattamento dei dati personali apposta da ciascun interessato in calce al proprio CV non possa pregiudicare il regolare trattamento delle informazioni personali nelle ipotesi in cui l'invio sia avvenuto allo scopo di dare esecuzione ad un contratto di cui l'interessato è parte o per dare attuazione a misure precontrattuali adottate su richiesta dello stesso titolare dei dati personali [62].

Per ciò che nello specifico concerne la forma prescelta per l'informativa al trattamento, quest'ultima può essere resa in modalità semplificata anche attraverso parole chiave o in stile colloquiale, a condizione che il contenuto sia però chiaro ed idoneo a far comprendere agli interessati l'identità del titolare e del responsabile del trattamento, il fine di quest'ultimo e la possibilità che i dati sensibili in esso contenuti siano comunicati a terzi.

Infine, per ciò che concerne il trattamento dei dati personali inerenti a candidature presentate tramite web, il Garante ha precisato che l'interessato deve potersi sempre esprimere in modo libero e consapevole, pertanto l'acquisizione del consenso deve avvenire in base ad una manifestazione libera e specificamente riferibile ad un «trattamento chiaramente individuato» [63].

In tale condizione, il consenso "prestato in blocco", quale condizione per poter usufruire dei servizi di intermediazione offerti dal web, «non può definirsi libero, bensì necessitato» [64], con la conseguenza che il trattamento dei dati personali in tal modo raccolti, deve ritenersi illecito.

---

d) il trattamento è necessario per la salvaguardia degli interessi vitali dell'interessato o di un'altra persona fisica;

e) il trattamento è necessario per l'esecuzione di un compito di interesse pubblico o connesso all'esercizio di pubblici poteri di cui è investito il titolare del trattamento;

f) il trattamento è necessario per il perseguimento del legittimo interesse del titolare del trattamento o di terzi, a condizione che non prevalgano gli interessi o i diritti e le libertà fondamentali dell'interessato che richiedono la protezione dei dati personali, in particolare se l'interessato è un minore.

La lettera f) del primo comma non si applica al trattamento di dati effettuato dalle autorità pubbliche nell'esecuzione dei loro compiti».

[62] M. DEGOLI, *I trattamenti in ambito lavorativo*, cit.

[63] Cfr. Prescrizione Garante del 5 dicembre 2013 (doc. web n. 2865637).

Si legga al riguardo il testo dell'art. 9, d.lgs. n. 276/2003.

La norma in questione pone un divieto di carattere generale in capo ai soggetti pubblici e privati non autorizzati o accreditati all'incontro tra domanda e offerta di lavoro, di procedere all'invio di comunicazioni per il tramite di qualsiasi strumento di diffusione. Le agenzie del lavoro sono tenute ad indicare gli estremi del provvedimento di autorizzazione o di accreditamento per permettere al lavoratore la corretta identificazione del soggetto stesso. Qualora si tratti di comunicazione effettuata mediante annunci pubblicati su quotidiani e periodici, o mediante reti di comunicazione elettronica, il legislatore richiede l'indicazione della rete di comunicazioni che permette di reperirne una copia.

[64] Cfr. prescrizione Garante del 5 dicembre 2013, par. 9 (doc. web n. 2865637).

## 4. La disciplina del GDPR nell'ambito dei rapporti di lavoro autonomo

Nel disciplinare il trattamento dei dati personali in contesti lavorativi, tanto il legislatore italiano del Codice Privacy – nella sua versione originaria e novellata – quanto il legislatore europeo del Regolamento GDPR, intendono alludere principalmente alla tutela della privacy dei prestatori parte di un rapporto di lavoro subordinato. Sorge, dunque, spontaneo interrogarsi sull'effettiva possibilità di applicazione delle regole aggiornate in materia di *right to privacy* anche ai rapporti di lavoro non subordinati e precisamente a quelli autonomi.

Per rispondere a tale interrogativo è bene ricorrere a quello che – sin dalle Preleggi (art. 12) – il nostro Legislatore elevava a primo canone ermeneutico nell'interpretazione delle norme, quale appunto quello letterale.

Pertanto, posto che nell'applicare e nell'osservare la legge non si può ad essa attribuire un significato diverso da quello proprio delle parole secondo la connessione di esse e secondo l'intenzione del Legislatore, deve sin da subito affermarsi che il nodo concernente l'effettiva possibilità di applicazione delle norme del GDPR anche ai rapporti di lavoro autonomo, deve essere sciolto in termini positivi, vale a dire ritenendo applicabile la normativa in materia di privacy di cui al GDPR anche ai lavoratori autonomi.

Tanto trova conferma nel dato letterale di cui all'art. 2 [65] del Regolamento

---

[65] Al fine di meglio contestualizzare il discorso condotto, si riporta il testo integrale dell'articolo in esame, ovvero art. 2 GDPR: «*Articolo 2. Ambito di applicazione materiale (C 15-21)*

*1. Il presente regolamento si applica al trattamento interamente o parzialmente automatizzato di dati personali e al trattamento non automatizzato di dati personali contenuti in un archivio o destinati a figurarvi.*

*2. Il presente regolamento non si applica ai trattamenti di dati personali:*

*a) effettuati per attività che non rientrano nell'ambito di applicazione del diritto dell'Unione;*

*b) effettuati dagli Stati membri nell'esercizio di attività che rientrano nell'ambito di applicazione del Titolo V, capo 2, TUE;*

*c) effettuati da una persona fisica per l'esercizio di attività a carattere esclusivamente personale o domestico (C18);*

*d) effettuati dalle autorità competenti a fini di prevenzione, indagine, accertamento o perseguimento di reati o esecuzione di sanzioni penali, incluse la salvaguardia contro minacce alla sicurezza pubblica e la prevenzione delle stesse.*

*3. Per il trattamento dei dati personali da parte di istituzioni, organi, uffici e agenzie dell'Unione, si applica il regolamento (CE) n. 45/2001. Il regolamento (CE) n. 45/2001 e gli altri atti giuridici dell'Unione applicabili a tale trattamento di dati personali devono essere adeguati ai principi e alle norme del presente regolamento conformemente all'articolo 98.*

*4. Il presente regolamento non pregiudica pertanto l'applicazione della direttiva 2000/31/CE, in particolare le norme relative alla responsabilità dei prestatori intermediari di servizi di cui agli articoli da 12 a 15 della medesima direttiva*».

UE in materia di protezione dei dati personali rubricato «Ambito di applicazione materiale» che, al comma 2, dispone che gli obblighi oggetto del regolamento non si applichino ai trattamenti dei dati personali «effettuati da una persona fisica per l'esercizio di attività a carattere esclusivamente personale o domestico».

La disposizione *de qua* lascia quindi palesemente intendere che l'intera disciplina in materia di privacy debba applicarsi anche ai rapporti di lavoro dei professionisti e con essa, conseguentemente, la normativa interna con cui il Legislatore assume l'onere di aggiornare il vecchio Codice privacy del 2003 ai mutati parametri europei sul tema.

Chi scrive non ignora che la regolamentazione del trattamento dei dati personali nell'ambito dei rapporti di lavoro autonomo possa assumere dei tratti distintivi rispetto alla corrispondente disciplina applicabile al lavoro dipendente.

Innanzitutto, in materia di privacy il prestatore di lavoro autonomo costituisce una figura piuttosto peculiare, in quanto tale soggetto ricopre contestualmente sia la funzione di titolare del trattamento dei dati che quella di responsabile del trattamento degli stessi.

A tal riguardo, in via parentetica, deve precisarsi che per "titolare del trattamento dei dati" si intende colui che stabilisce le modalità e le finalità del trattamento dei dati personali, mentre per "responsabile del trattamento dei dati" si intende colui che processa, dal punto di vista operativo, i dati raccolti (c.d. trattamento dei dati interno). Tale ultimo soggetto ha, a sua volta, l'obbligo di nominare i responsabili del trattamento dei dati esterni nel momento in cui vi siano delle figure incaricate per la gestione di dati di soggetti terzi.

Ebbene, contrariamente a quanto avviene nel lavoro subordinato, con riferimento al lavoro autonomo tali due posizioni vengono a sovrapporsi e ciò rappresenta, di per sé, una differenza di non poco momento. Ad essa si somma un'ulteriore e particolarmente rilevante peculiarità, rinvenibile nel fatto che non parrebbe essere imposta in capo ai lavoratori la tenuta del registro delle attività di trattamento.

Tanto è desumibile da una lettura dell'art. 30 del GDPR, per cui tale obbligo non si applica a «imprese o organizzazioni con meno di 250 dipendenti, a meno che il trattamento che esse effettuano possa presentare un rischio per i diritti e le libertà dell'interessato, il trattamento non sia occasionale o includa il trattamento di categorie particolari di dati di cui all'articolo 9, paragrafo 1, o i dati personali relativi a condanne penali e a reati di cui all'articolo 10» [66].

---

[66] Per una migliore contestualizzazione si riporta il testo della norma: «*Articolo 30. Registri delle attività di trattamento (C82)*

*1. Ogni titolare del trattamento e, ove applicabile, il suo rappresentante tengono un regi-*

E tuttavia, nonostante da una lettura della norma appena richiamata paia che il lavoratore autonomo possa – alla luce del dato numerico richiamato – ritenersi esonerato dall'obbligo di tenere un registro delle attività di trattamento dei dati, parrebbe comunque opportuno, per garantire migliore tutela di sé e degli interessati, essere in possesso di tale documento, in ragione della finalità che lo stesso riveste, oltre che per sottoporlo alle autorità di controllo qualora ciò si renda per le ragioni del caso necessario (si pensi alle ipotesi paventate dal comma 5 della norma in questione, in cui l'obbligo risorge nel caso in cui

---

*stro delle attività di trattamento svolte sotto la propria responsabilità. Tale registro contiene tutte le seguenti informazioni:*

*a) il nome e i dati di contatto del titolare del trattamento e, ove applicabile, del contitolare del trattamento, del rappresentante del titolare del trattamento e del responsabile della protezione dei dati;*

*b) le finalità del trattamento;*

*c) una descrizione delle categorie di interessati e delle categorie di dati personali;*

*d) le categorie di destinatari a cui i dati personali sono stati o saranno comunicati, compresi i destinatari di paesi terzi od organizzazioni internazionali;*

*e) ove applicabile, i trasferimenti di dati personali verso un paese terzo o un'organizzazione internazionale, compresa l'identificazione del paese terzo o dell'organizzazione internazionale e, per i trasferimenti di cui al secondo comma dell'articolo 49, la documentazione delle garanzie adeguate;*

*f) ove possibile, i termini ultimi previsti per la cancellazione delle diverse categorie di dati;*

*g) ove possibile, una descrizione generale delle misure di sicurezza tecniche e organizzative di cui all'articolo 32, paragrafo 1.*

*2. Ogni responsabile del trattamento e, ove applicabile, il suo rappresentante tengono un registro di tutte le categorie di attività relative al trattamento svolte per conto di un titolare del trattamento, contenente:*

*a) il nome e i dati di contatto del responsabile o dei responsabili del trattamento, di ogni titolare del trattamento per conto del quale agisce il responsabile del trattamento, del rappresentante del titolare del trattamento o del responsabile del trattamento e, ove applicabile, del responsabile della protezione dei dati;*

*b) le categorie dei trattamenti effettuati per conto di ogni titolare del trattamento;*

*c) ove applicabile, i trasferimenti di dati personali verso un paese terzo o un'organizzazione internazionale, compresa l'identificazione del paese terzo o dell'organizzazione internazionale e, per i trasferimenti di cui al secondo comma dell'articolo 49, la documentazione delle garanzie adeguate;*

*d) ove possibile, una descrizione generale delle misure di sicurezza tecniche e organizzative di cui all'articolo 32, paragrafo 1.*

*3. I registri di cui ai paragrafi 1 e 2 sono tenuti in forma scritta, anche in formato elettronico.*

*4. Su richiesta, il titolare del trattamento o il responsabile del trattamento e, ove applicabile, il rappresentante del titolare del trattamento o del responsabile del trattamento mettono il registro a disposizione dell'autorità di controllo.*

*5. Gli obblighi di cui ai paragrafi 1 e 2 non si applicano alle imprese o organizzazioni con meno di 250 dipendenti, a meno che il trattamento che esse effettuano possa presentare un rischio per i diritti e le libertà dell'interessato, il trattamento non sia occasionale o includa il trattamento di categorie particolari di dati di cui all'articolo 9, paragrafo 1, o i dati personali relativi a condanne penali e a reati di cui all'articolo 10*».

il trattamento possa rappresentare un rischio per i diritti e le libertà dell'interessato).

Peraltro, anche i lavoratori autonomi sono obbligati alla tenuta dei registri di cui all'art. 30 GDPR, nel caso in cui la gestione dei dati personali dell'interessato non sia occasionale o involga il trattamento di categorie particolari di dati di cui all'art. 9, par. 1, GDPR o di dati personali relativi a condanne penali e a reati di cui all'art. 10 GDPR.

Per ciò che concerne le particolari categorie di dati di cui all'art. 9 del GDPR, deve precisarsi che l'art. 21 del d.lgs. n. 101/2018, dando attuazione a quanto previsto dal Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali, dopo aver abrogato le autorizzazioni generali del Garante incompatibili con i mutati orientamenti europei, ha affidato al Garante stesso il compito di individuare con propri provvedimenti di carattere generale le prescrizioni relative alle situazioni di trattamento dei dati necessari per adempiere ad un obbligo legale al quale è soggetto il titolare del trattamento, nonché a quelle di trattamento dei dati necessari per assolvere agli obblighi ed esercitare i diritti specifici del titolare del trattamento o dell'interessato in materia di diritto del lavoro e della sicurezza sociale e protezione sociale e dei dati genetici o biometrici.

In ottemperanza alle disposizioni normative, tale tema è stato oggetto di regolamentazione nell'autorizzazione generale del Garante privacy n. 176/2019 [67], anche se tale tema era stato già affrontato nella circolare n. 1/2016.

Nel dettaglio, il primo aspetto lambito dal Garante è proprio quello concernente l'ambito applicativo delle prescrizioni in essa contenute, il che è particolarmente rilevante ai fini della trattazione de qua, in quanto permette di porre alla luce un'ulteriore conferma della piena applicabilità delle disposizioni del GDPR e di quelle del d.lgs. n. 101/2018 anche al *genus* del lavoro autonomo.

Per tale aspetto, in particolare, è prevista l'applicazione delle prescrizioni contenute nel provvedimento a tutti i soggetti che, siano essi titolari o responsabili, realizzino un trattamento al fine di instaurare, gestire o estinguere un rapporto di lavoro.

Nel testo del provvedimento vengono elencate – parrebbe a titolo esemplificativo – alcune tipologie di soggetti cui le prescrizioni in questione andrebbero ad applicarsi, quali:

– le agenzie per il lavoro e i soggetti che svolgono attività di intermediazione, ricerca e selezione di personale o supporto alla ricollocazione professionale;

---

[67] Provvedimento recante le prescrizioni relative al trattamento di categorie particolari di dati, ai sensi dell'art. 21, comma 1, d.lgs. 10 agosto 2018, n. 101 (in *Gazz. Uff.*, Serie gen., 29 luglio 2019, n. 176).

Registro dei provvedimenti n. 146 del 5 giugno 2019.

– imprese, enti, associazioni, organismi, persone fisiche, parte di un rapporto lavorativo o che utilizzano prestazioni lavorative e coloro che conferiscono incarichi professionali a consulenti, liberi professionisti, agenti, rappresentanti e mandatari o a soggetti che svolgono collaborazioni organizzate o altri lavori autonomi in rapporto di collaborazione;

– gli organismi paritetici o quelli che gestiscono osservatori in materia di lavoro;

– il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;

– i consulenti del lavoro e tutti coloro che curano gli adempimenti in materia di lavoro, di previdenza e assistenza sociale e fiscale per conto di altri soggetti che sono parte di un rapporto di lavoro dipendente o autonomo;

– le associazioni, le organizzazioni, le federazioni e le confederazioni rappresentative di categorie di datori di lavoro (tali soggetti, però, al solo fine di perseguire gli scopi individuati dai relativi statuti o dai contratti collettivi);

– il medico competente in materia di salute e sicurezza sul lavoro [68].

Il secondo aspetto che viene preso in considerazione dall'Autorizzazione in esame è, invece, quello relativo ai soggetti interessati ai trattamenti e quindi ai quali i dati si riferiscono.

Anche qui, il riferimento viene espressamente fatto ai lavoratori autonomi, essendo disposto che le prescrizioni del provvedimento si applichino ai dati personali, appartenenti alle categorie particolari di cui al regolamento europeo, che siano acquisiti direttamente dall'interessato e che si riferiscano ad una pluralità di soggetti, tra cui rientrano appunto i consulenti e i liberi professionisti, gli agenti, i rappresentanti e i mandatari, i soggetti che svolgono collaborazioni organizzate dal committente o altri lavoratori autonomi in rapporto di collaborazione, nonché i candidati all'instaurazione dei rapporti di lavoro, i lavoratori subordinati (a prescindere dal tipo di rapporto contrattuale instaurato con il datore di lavoro), i praticanti per l'abilitazione all'esercizio delle professioni, i prestatori di lavoro nell'ambito di un contratto di somministrazione di lavoro o di rapporto di tirocinio, le persone fisiche che ricoprono cariche sociali o altri incarichi all'interno di persone giuridiche, di enti, di associazioni o di organismi, i terzi danneggiati nell'esercizio dell'attività lavorativa o professionale, i familiari e i conviventi dei lavoratori subordinati, dei praticanti, dei prestatori di lavoro nell'ambito dei contratti di somministrazione di lavoro, nonché i soggetti che svolgono collaborazioni, per il rilascio di agevolazioni o permessi [69].

---

[68] Nel dettaglio, per tale elencazione si veda quanto precisato dal Garante nell'Autorizzazione Generale esaminata all'art. 1.1, rubricato appunto «*Ambito di applicazione*».

[69] Per tale aspetto, invece, si veda il testo dell'art. 1.1, rubricato «*Interessati ai quali i dati si riferiscono*», del medesimo provvedimento dell'Autorità Garante.

Al pari di quanto previsto nei rapporti di lavoro dipendente, anche per il lavoro autonomo le categorie particolari di dati possono essere trattate soltanto per:

– l'adempimento di fini specifici previsti dalla normativa UE e recepiti da quella interna al fine di instaurare, modificare o estinguere un rapporto di lavoro o di conseguire il riconoscimento di agevolazioni o contributi connessi all'applicazione della normativa in materia di previdenza, igiene e sicurezza del lavoro o in materia fiscale sindacale;

– ottemperare ad obblighi di legge in materia contabile, retributiva e contributiva;

– salvaguardare la vita o l'incolumità fisica di un soggetto terzo;

– far valere o difendere un diritto, in sede giudiziaria o anche in sede amministrativa o nelle procedure di arbitrato e conciliazione, nei casi previsti dalla legge, sempre a condizione che i dati vengano trattati per tali fini e nel tempo strettamente necessario al relativo perseguimento;

– adempiere ad obblighi derivanti da contratti di assicurazione finalizzati alla copertura dei rischi connessi alla responsabilità dell'imprenditore in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, di malattie professionali o per i danni cagionati a terzi nell'esercizio dell'attività lavorativa o professionale;

– per garantire le pari opportunità nel lavoro;

– per perseguire scopi determinati e legittimi individuati dagli statuti delle associazioni di categoria rappresentative dei datori di lavoro o dai contratti collettivi.

Nel dettaglio, le prescrizioni previste nel provvedimento del Garante con riferimento alle categorie particolari di dati trattati nei rapporti di lavoro si riferiscono, in primo luogo, alla fase preliminare delle assunzioni.

Come visto in precedenza, infatti, il legislatore, in ottemperanza a quanto disposto a livello europeo, stabilisce che le agenzie per il lavoro o comunque i soggetti che svolgono attività di intermediazione del personale siano autorizzate a trattare i dati idonei a rivelare lo stato di salute e l'origine etnica dei soggetti interessati ad instaurare un rapporto di lavoro, alla sola condizione che la raccolta ed il conseguente trattamento sia giustificata da scopi determinati e legittimi e sia necessaria per instaurare la relazione lavorativa.

In secondo luogo, è poi previsto che il trattamento delle particolari categorie di dati che viene effettuato ai fini dell'instaurazione del rapporto di lavoro deve concernere soltanto i dati strettamente pertinenti e limitati a quanto necessario a tale finalità, mentre nel caso in cui all'interno del c.v. siano presenti dei dati che non appaiono pertinenti rispetto alla finalità di instaurazione del rapporto di lavoro, i soggetti che li ricevono sono tenuti ad astenersi dall'utilizzo degli stessi.

Fermo quanto detto, in ogni caso non possono essere utilizzati dati generici per stabilire l'idoneità professionale all'impiego di un candidato, tantomeno nel caso in cui lo stesso abbia prestato il proprio consenso al riguardo.

Da ultimo, per ciò che nello specifico concerne il trattamento delle particolari categorie di dati trattati nel corso del rapporto di lavoro, nel rispetto delle previsioni di cui al GDPR, è previsto che ogni dato "personalissimo" relativo a convinzioni filosofiche, politiche o religiose, debba essere trattato solo se strumentale rispetto ad un evento che, verificatosi nel corso del rapporto di lavoro in essere, rende necessario l'esercizio di eventuali diritti ad esso correlati.

## 5. La disciplina dei controlli a distanza nei rapporti di lavoro parasubordinato

Dalla *overview* che precede, e precisamente dal citato provvedimento del Garante privacy n. 176/2019, emerge che la disciplina della tutela dei dati personali deve ritenersi applicabile anche ai «soggetti che svolgono collaborazioni organizzate dal committente o altri lavoratori autonomi in rapporto di collaborazione». Ciò posto, anche in considerazione del coordinamento (più o meno accentuato, ma sempre presente) dei soggetti *de quibus* con l'organizzazione produttiva del committente, emerge un'ulteriore tematica particolarmente delicata e affine a quanto finora esposto: quella dei controlli a distanza – e dell'incidenza che la medesima ha sul diritto alla privacy – nei rapporti di lavoro parasubordinato.

Invero, la disciplina dei controlli a distanza dell'attività dei lavoratori, contenuta nell'art. 4 dello Statuto dei Lavoratori, è stata una delle prime fattispecie incidenti sul diritto alla riservatezza ad essere oggetto di una specifica disciplina legale, ben prima dell'introduzione del Codice privacy (ma anche della promulgazione della legge del 1996). Frutto di una spiccata intuizione dei redattori dello Statuto, dunque, l'art. 4 può essere considerato una delle "punte di diamante" del diritto del lavoro italiano, nonostante sia stato comprensibilmente al centro di un intenso dibattito dottrinale sia prima che dopo le modifiche subite nell'ambito della riforma del mercato del lavoro complessivamente nota come *Jobs Act*.

Tuttavia, si tratta, e da ciò nasce la questione esaminanda, di una norma inserita all'interno dello Statuto dei Lavoratori, che notoriamente concerne un apparato protettivo applicabile ai soli rapporti di lavoro dipendente. Eppure, una riflessione più ampia e sistematica sulla disposizione, che tenga conto e della *ratio legis* e dei mutamenti avvenuti nel mercato del lavoro italiano negli ultimi (almeno) venti anni, rende inevitabile interrogarsi in merito alle possibilità di applicare l'art. 4 anche oltre i confini della subordinazione, ossia ai rap-

porti di lavoro parasubordinato e, più nello specifico, alle tanto tribolate collaborazioni etero-organizzate di cui all'art. 2, d.lgs. n. 81/2015.

Il tentativo interpretativo che ci si accinge a svolgere non può prescindere da alcune considerazioni preliminari, relative alle finalità e alla storia dell'art. 4, necessarie al fine di operare un inquadramento sistematico della disposizione e poter, per tale via, analizzarne le possibilità estensive.

Tali considerazioni preliminari non possono che trovare la loro fonte nell'individuazione della finalità della norma, che risulta di grande rilievo per la particolare commistione di interessi coinvolti. E difatti, se da un lato essi attengono ad elementi di natura prettamente economica e imprenditoriale (pur tutelati a livello costituzionale dall'art. 41), dall'altro lato si scontrano con le necessità di tutela della persona in quanto tale e in quanto soggetto che, proprio attraverso il lavoro, si inoltra nel percorso di emancipazione individuale e sociale costruito dal combinato disposto dei primi quattro articoli della Carta costituzionale, non a caso contenenti i «principi fondamentali» sui quali si fonda la Repubblica italiana.

È proprio in considerazione del "lavoro" inteso quale «principe dei diritti sociali» [70] e quale strumento primario di sviluppo della personalità, nella sua componente individuale e collettiva, individuato quale diritto e dovere del cittadino (art. 4 Cost.) e tutelato in «tutte le sue forme e applicazioni» dall'art. 35 Cost., che occorre interrogarsi circa la legittimità di escludere un'intera categoria di lavoratori dalla protezione da ingerenze altrui nella sfera di riservatezza personale, solo in ragione dell'assenza del potere direttivo tipico del rapporto di lavoro subordinato.

E, d'altronde, è in tal senso indicativa la stessa collocazione dell'art. 4 nel Titolo I dello Statuto, ovvero nella parte dedicata alla «libertà e dignità del lavoratore», a conferma che la *ratio legis* deve essere individuata nella necessità di proteggere la dignità del lavoratore, quale diritto del medesimo a svolgere la propria attività in un ambiente sereno e libero dai condizionamenti che inevitabilmente deriverebbero da ogni forma di controllo occulto e continuativo. Al contempo, ciò che viene tutelato è la libertà del prestatore; libertà che, tra le sue multiformi manifestazioni, comprende indubbiamente il *right to privacy* di cui si è parlato in apertura e, quindi, da un lato il diritto a che la raccolta e archiviazione dei dati circa l'attività (vieppiù ove estranea ai luoghi di lavoro)

---

[70] Si riprende un'espressione felicemente coniata da M. MAZZIOTTI, *Il diritto al lavoro*, Milano, 1956, p. 87; il diritto al lavoro è stato definito anche come "archetipo" dei diritti sociali da W. SCHMIDT, *I diritti fondamentali sociali nella Repubblica Federale Tedesca*, in *Riv. trim. dir. pubbl*., 1981; nonché come il "primo" dei diritti sociali da S. GIUBBONI, *Il primo dei diritti sociali. Riflessioni sul diritto al lavoro tra Costituzione italiana e ordinamento europeo*, in *WP C.S.D.L.E. "Massimo D'Antona".IT*, 46/2006.

e la persona sia ridotta allo stretto indispensabile e, d'altro lato, il diritto al mantenimento di una sfera di "non ingerenza" dalle intrusioni della controparte negoziale (su quest'ultimo punto, la norma in esame può essere letta in combinato disposto con l'art. 8 dello stesso S.L.).

La seconda considerazione preliminare attiene ad un ragionamento di politica del diritto che muova dallo *status quo* per immaginare, *de iure condendo*, come poter realizzare al meglio gli obiettivi (ambiziosi) cui la disposizione è rivolta.

A tal fine è necessario un inquadramento storico dell'art. 4 che, come accennato, per quanto abbia rappresentato continuativamente un fiore all'occhiello del diritto del lavoro italiano, ha dimostrato particolari difficoltà nell'adattamento all'evolversi del contesto produttivo e imprenditoriale di riferimento, sì da aver reso necessario un intervento di riforma strutturale – di cui meglio si dirà a breve – che ne adeguasse il contenuto precettivo alle più recenti innovazioni tecnologiche. Orbene, non potrebbe risultare opportuno, in parallelo, realizzare un ulteriore intervento di adeguamento all'attuale mercato del lavoro e di "modernizzazione" della disposizione, che ne generalizzi l'applicazione anche agli altri lavoratori che, in condizione di maggiore o minore autonomia organizzativa, sociale ed economica, si trovino a svolgere la propria attività utilizzando strumenti e prendendo parte ad eventi che consentono alla controparte negoziale un controllo e una raccolta dati particolarmente incisivi?

Se, pur senza pretesa di esaustività che risulterebbe inadeguata alla sede odierna [71], si analizzano le modifiche che la disciplina in materia ha subito con

---

[71] Per un commento più ampio, si vedano M.T. CARINCI, *Il controllo a distanza dell'attività dei lavoratori dopo il "Jobs Act" (art. 23 D.Lgs. 151/2015): spunti per un dibattito*, in *Labour & Law Issues*, 2016, 2(1), I-XIV.; 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*, *ivi*, 2016, 2(1), 1–45; R. DEL PUNTA, *La nuova disciplina dei controlli a distanza sul lavoro (art. 23, d.lgs. n. 151/2015*), in *Riv. it. dir. lav.*, 2016, n. 1, p. 77 ss.; R. FABOZZI, *I controlli a distanza (di cinquant'anni)*, in *Mass. giur. lav.*, 2020, fasc. 1, p. 59 ss.; R. FABOZZI, *Nuove tecnologie e potere di controllo*, in R. PESSI, P. MATERA, G. SIGILLÒ MASSARA (a cura di), *Diritto, Lavoro, tecnologie e Blockchain*, Roma, 2020, p. 139 ss.; M. MARAZZA, *Dei poteri (del datore di lavoro), dei controlli (a distanza) e del trattamento dei dati (del lavoratore) = The transfer of rest and holidays according to art. 24 of Legislative Decree no. 151/2015*, in *WP C.S.D.L.E. "Massimo D'Antona".IT*, 300/2016; E. DAGNINO, *Tecnologie e controlli a distanza*, in M. TIRABOSCHI (a cura di), *Le nuove regole del lavoro dopo il Jobs Act*, Milano, 2016, p. 107 ss.; P. LAMBERTUCCI, *Potere di controllo del datore di lavoro e tutela della riservatezza del lavoratore: i controlli a "distanza" tra attualità della disciplina statutaria, promozione della contrattazione di prossimità e legge delega del 2014 (c.d. Jobs Act)*, in *WP C.S.D.L.E. "Massimo D'Antona".IT*, 255/2015; A. STANCHI, *Nel Jobs Act il nuovo articolo 4 dello Statuto dei Lavoratori*, in *Guida lav.*, 2015, n. 38, p. 40 ss.; A. STIZIA, *I controlli a distanza dopo il "Jobs Act" e la Raccomandazione R(2015)5 del Consiglio d'Europa*, in *Lav.*

l'intervento riformatore del 2015 e le motivazioni che ne sono alla base, una risposta positiva non risulta poi così infondata.

Come noto, l'art. 4, dopo oltre quaranta anni di vita, è stato modificato per effetto dell'art. 23, d.lgs. n. 151/2015. Si trattava di una disposizione che, più di altre, richiedeva un forte e impellente intervento riformatore, reso necessario dall'esigenza di porlo "al passo coi tempi" adeguandone il contenuto precettivo all'evoluzione tecnologica intercorsa dal 1970 ad oggi [72].

Ed infatti, lo sviluppo di tecnologie digitali sempre più innovative, che notoriamente consentono un'ingerenza via via più incisiva nella sfera privata del singolo, già da tempo aveva mostrato il carattere anacronistico di una norma sorta in un'epoca di forte mobilitazione e dissenso sociale, tagliata su misura dei rapporti di lavoro degli operai delle fabbriche del nord Italia, pensata in riferimento a strumenti dotati di capacità di osservazione, registrazione e conservazione dei dati decisamente limitata: non vi è dubbio, in breve, che i redattori dello Statuto dei lavoratori non immaginavano certo di disciplinare rapporti lavorativi basati sullo scambio di e-mail, sulla concessione di computer e telefoni aziendali, su riunioni online e quant'altro caratterizza la "quotidianità contemporanea".

E, difatti, la norma aveva originariamente ad oggetto le c.d. apparecchiature esterne [73] alla prestazione di lavoro, rivolgendosi soprattutto a quegli strumenti che, permettendo di controllare la continuità di un macchinario o di registrare le conversazioni dei dipendenti [74], consentivano di ottenere informazioni utili sulla quantità e la continuità del lavoro e di ricostruire in tal modo l'attività svolta da ciascun prestatore. Nella lettera della legge, diversamente, non venivano in rilievo quegli strumenti costantemente utilizzati per rendere la prestazione lavorativa – e, talvolta, anche al di fuori del contesto lavorativo –

---

*giur.*, 2015, p. 678 ss.; E. DE MARCO, *Controlli a distanza e "privacy" del lavoratore*, in *Giur. it*., 2018, fasc. 3, p. 684 ss.; G.A. RECCHIA, *Controlli datoriali difensivi: note su una categoria in via di estinzione*, in *Lav. giur.*, 2017, fasc. 4, p. 348 ss.

[72] Esigenza già da tempo paventata, cfr. A. TROJSI, *Il comma 7, lettera f), della legge delega n. 183/2014: tra costruzione del Diritto del lavoro nell'era tecnologica e liberalizzazione dei controlli a distanza sui lavoratori*, in M. RUSCIANO, L. ZOPPOLI (a cura di), *Jobs Act e contratti di lavoro dopo la legge delega 10 dicembre 2014 n. 183*, *WP C.S.D.L.E. "Massimo D'Antona"*, *Collective volumes*, 3/2014, p. 119 ss.; C. ZOLI, *Il controllo a distanza del datore di lavoro: l'art. 4 l. n. 300/1970 tra attualità ed esigenze di riforma*, in P. TULLINI (a cura di), *Tecnologie della comunicazione e riservatezza nel rapporto di lavoro*, Padova, 2010, p. 164 ss.

[73] I. ALVINO, *I nuovi limiti al controllo a distanza dell'attività dei lavoratori nell'intersezione fra regole dello Statuto dei lavoratori e quelle del Codice della Privacy*, in *Labour & Law Issues*, 2016, 2(1), 1-45.

[74] Sul punto si veda: C. ASSANTI, G. PERA, *Art. 4 (Impianti audiovisivi)*, in *Commento allo Statuto dei diritti dei lavoratori*, a cura di C. ASSANTI, G. PERA, Padova, 1972, p. 26.

pur idonei ad una massiccia raccolta di dati e, quindi, all'esercizio di un incisivo controllo datoriale.

E tale impasse è emersa con estrema veemenza non appena il controllo a distanza, a seguito dell'evoluzione tecnologica, è divenuto possibile anche attraverso la consultazione delle informazioni registrate dai dispositivi affidati al lavoratore per l'esercizio della prestazione di lavoro, ovvero ad uso promiscuo. Gli strumenti tecnologici attualmente utilizzati nella generalità dei rapporti, difatti, permettono – anche mediante l'incrocio dei dati registrati – la ricostruzione (anche totale) dell'attività svolta dal lavoratore sia durante l'orario di lavoro [75] che talvolta anche al di fuori degli ambienti lavorativi [76], oltre che l'accesso a dati sensibili dello stesso, ricavabili dall'esame dei siti internet visitati, della posta elettronica, dal materiale salvato nei telefoni e computer aziendali e quant'altro.

L'art. 4 pre-*Jobs Act*, in altre parole, aveva finito per disciplinare fenomeni divenuti via via di minor rilievo e, di converso, per lasciare privi di tutele le nuove fattispecie emergenti, con ciò impedendo *de facto* la realizzazione di quel necessario contemperamento tra l'interesse dell'azienda a controllare l'utilizzo degli strumenti tecnologici da parte del lavoratore e la necessità di tutelare la dignità e la riservatezza di quest'ultimo, che pure deve essere individuato quale fine ultimo del dettato normativo.

Quali fossero le Colonne d'Ercole insuperabili dal datore di lavoro nella ricerca e collezione dei dati circa l'attività e la persona dei dipendenti e quale trattamento dovessero ricevere i dati così acquisiti sono rimasti a lungo interrogativi privi di risposta certa, nonostante gli sforzi interpretativi di dottrina e giurisprudenza [77].

---

[75] L'attività oggetto di controllo cui la norma si riferisce è da intendersi in senso ampio, in quanto afferente non solo alle condotte realizzate per l'adempimento della prestazione lavorativa, ma anche ad ogni comportamento posto in essere dal lavoratore durante l'orario di lavoro.

[76] Si pensi alle possibilità di venire a conoscenza dei luoghi frequentati dal lavoratore utilizzando l'auto aziendale o portando con sé il telefono aziendale muniti di strumenti di geolocalizzazione.

[77] Di fronte a tali fattispecie e alle difficoltà applicative derivanti dall'eventuale estensione *sic et simpliciter* del disposto dell'originario art. 4, parte della dottrina avallò anche l'ipotesi di escludere gli strumenti da lavoro dall'area di applicazione della norma statutaria, sostenendo che per il ricorso a questi ultimi non fosse necessario acquisire la preventiva autorizzazione. Cfr. P. ICHINO, *Il contratto di lavoro*, III, Torino, 2003, p. 234; E. GRAGNOLI, *L'uso della posta elettronica sui luoghi di lavoro e la strategia di protezione elaborata dall'Autorità Garante*, in *Tecnologie della comunicazione e riservatezza nel rapporto di lavoro*, a cura di P. TULLINI, Padova, 2010, p. 68. *Contra*, v. P. TULLINI, *Comunicazione elettronica, potere di controllo e tutela del lavoratore*, in *Riv. it. dir. lav.*, 2009, I, p. 329, secondo cui i controlli «difensivi non costituiscono una *species* estranea allo Statuto, ma sono riconducibili all'area del controllo preterintenzionale».

Si è, così, giunti, attraverso le modifiche apportate dal *Jobs Act*, ad una nuova formulazione dell'art. 4, in cui è possibile identificare due nuclei essenziali, destinati a regolare due momenti distinti (seppur intimamente connessi), che vengono in considerazione in caso di utilizzo da parte del datore di strumenti da cui deriva la possibilità di controllare l'attività di lavoro e acquisire dati [78].

Il primo nucleo contiene le norme destinate a disciplinare la possibilità per l'imprenditore di installare strumenti di controllo a distanza, definendo [79] le condizioni di legittimità dell'installazione delle apparecchiature che potremmo definire di "controllo preterintenzionale", in quanto, pur impiegate a pena di illegittimità «esclusivamente per esigenze organizzative e produttive, per la sicurezza del lavoro e per la tutela del patrimonio aziendale», consentono alla parte datoriale di monitorare l'attività dei dipendenti quale effetto collaterale. Pur non volendo entrare nel merito della riforma, non ci si può esimere dall'evidenziare come da detta disciplina vengano espressamente esclusi gli «strumenti utilizzati dal lavoratore per rendere la prestazione lavorativa e agli strumenti di registrazione degli accessi e delle presenze», con ciò rischiando di mantenere un *vulnus* nelle necessità di tutela della dignità dei lavoratori.

Tale rischio viene in qualche modo arginato dal secondo nucleo della norma di nuova formulazione, che concerne i limiti entro i quali il datore può accedere alle informazioni registrate dallo strumento, anche di lavoro, ed eventualmente utilizzarle a fini anche disciplinari.

Tale aspetto non aveva un'esplicita regolamentazione all'interno del testo previgente, che si limitava a dettare le condizioni da rispettare per la legittima

---

D'altro canto, la giurisprudenza di legittimità ha ideato la fattispecie dei "controlli difensivi", ovvero i *«controlli diretti ad accertare condotte illecite del lavoratore»*. Cfr., *inter alia*, Cass. civ., sez. lav., 4 aprile 2012, n. 5371 e Cass. civ., sez. lav., 23 febbraio 2012, n. 2722, entrambe in *Riv. it. dir. lav.*, 2013, II, p. 113, con nota di G. SPINELLI. Per il primo approdo giurisprudenziale con cui è stato affrontato il tema della inclusione o meno dei controlli difensivi nell'alveo dell'art. 4 Stat. lav. è rinvenibile in Cass. civ., sez. lav., 3 aprile 2002, n. 4746, con commento di L. NOGLER, in *Giur. lav*., 2002, n. 21, p. 10. La prima pronuncia della Corte di Cassazione in tema di monitoraggio degli accessi ad internet è invece più recente: Cass. civ., sez. lav., 23 febbraio 2010, n. 4375, in *Riv. giur. lav.*, 2010, II, p. 462, commentata da A. BELLAVISTA; Cass. civ., sez. lav., 3 aprile 2002, n. 4746, in *Giur. lav*., 2002, n. 21, p. 10, con nota di L. NOGLER; Cass. civ., sez. lav., 23 febbraio 2010, n. 4375.

[78] I. ALVINO, *I nuovi limiti al controllo a distanza dell'attività dei lavoratori nell'intersezione fra regole dello Statuto dei lavoratori e quelle del Codice della Privacy*, cit., p. 1.

[79] Senza più porre un divieto generale, che può, tuttavia, considerarsi ancora implicito nell'interpretazione complessiva della norma che, ponendo le condizioni di legittimità del ricorso agli strumenti di controllo da remoto, impedisce al contempo l'utilizzo di tali tecnologie al di fuori dei limiti legali. In tal senso si è espresso anche il Comitato dei Ministri degli Stati Membri del Consiglio d'Europa nella Raccomandazione CM/REC (2015) 5 del 1° aprile 2015 in materia di trattamento dei dati personali nei rapporti di lavoro.

installazione dell'apparecchiatura; condivisibilmente, il Legislatore del 2015 ha deciso, invece, di dedicarvi l'ultimo comma, disponendo che «Le informazioni raccolte ai sensi dei commi 1 e 2 [*i.e.* sia quelle ottenute per il tramite dei controlli a distanza "preterintenzionali" che per il tramite degli strumenti di lavoro] sono utilizzabili a tutti i fini connessi al rapporto di lavoro a condizione che sia data al lavoratore adeguata informazione delle modalità d'uso degli strumenti e di effettuazione dei controlli e nel rispetto di quanto disposto dal decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196».

Viene, di tal guisa, previsto un coordinamento espresso tra l'art. 4 e il Codice della privacy, disposto all'evidente fine di creare una coerenza complessiva dell'ordinamento, assicurando una tutela completa della dignità e libertà del lavoratore di cui si è detto in apertura del paragrafo. Non è azzardato ritenere che tale coordinamento, estraneo al testo previgente, sia stato inserito dal legislatore del 2015 nell'intento di adeguare la disciplina dei controlli a distanza alla mutata realtà tecnologicamente avanzata dei rapporti di lavoro.

Non vi è dubbio, tuttavia, che il mercato del lavoro non è stato interessato solamente dai mutamenti derivanti dalle innovazioni tecnologiche; al contrario, già a partire dagli anni '90, esso è stato attraversato da un'ondata espansiva di rapporti di lavoro di natura parasubordinata, le cui esigenze di tutela sono andate via via affermandosi attraverso il riconoscimento di una serie di diritti propri del lavoro subordinato, fino a giungere all'estensione generalizzata dello statuto protettivo del lavoro subordinato ad alcuni tipologie di collaborazioni. Nella operazione di "modernizzazione" della norma, tuttavia, a tale evoluzione non è stato dato peso, rendendo quantomai attuale l'interrogativo iniziale: può applicarsi la disciplina appena tratteggiata anche a categorie di lavoratori non subordinati che pure, per le modalità di realizzazione dell'attività in coordinamento (più o meno accentuato) con l'organizzazione produttiva della controparte negoziale, si trovino in una situazione di sottoposizione all'altrui raccolta, utilizzo e archiviazione di dati equiparabile, in una parola alla parasubordinazione?

Senza addentrarci eccessivamente nella descrizione del fenomeno [80], il ten-

[80] Per un approfondimento sul tema, si veda l'edizione 2015 dei *Colloqui Giuridici sul lavoro* curata da A. VALLEBONA; i commenti di M. PERSIANI, *Note sulla disciplina di alcune collaborazioni coordinate*, in *Arg. dir. lav*., 2015, fasc. 6, p. 1259 ss.; R. PESSI, *Il tipo contrattuale: autonomia e subordinazione dopo il "Jobs act*", in *WP C.S.D.L.E. "Massimo D'Antona".IT*, 282/2015; A. PERULLI, *Il jobs act degli autonomi nuove (e vecchie) tutele per il lavoro autonomo non imprenditoriale*, in *Riv. it. dir. lav*., 2017, p. 197 ss.; M. MARAZZA, *Collaborazioni organizzate e subordinazione: il problema del limite (qualitativo) di intensificazione del potere di istruzione*, in *Arg. dir. lav*., 2016, fasc. 6, p. 1169 ss.; C. PISANI, *Le collaborazioni coordinate e continuative a rischio estinzione*, in *Riv. it. dir. lav*., 2018, fasc. 1, p. 43 ss.; V. MAIO, *Il lavoro per le piattaforme digitali tra qualificazione del rapporto e tutele*, in

tativo di risposta non può prescindere dalla distinzione del lavoro parasubordinato in due *species*: da un lato, le collaborazioni di cui all'art. 409, comma 1, n. 3, c.p.c., ovvero quelle collaborazioni che si concretano in una prestazione d'opera coordinata [81] e continuativa, prevalentemente personale, anche se a carattere non subordinato; d'altro lato, le collaborazioni organizzate dal committente di cui al primo comma dell'art. 2, d.lgs. n. 81/2015, così come modificate per effetto del d.l. n. 101/2019, ovvero quelle collaborazioni che si concretano in «prestazioni di lavoro prevalentemente personali, continuative e le cui modalità di esecuzione sono organizzate dal committente».

Tale distinzione risulta necessitata in ragione della disciplina, profondamente diversa, che le due fattispecie ricevono dall'ordinamento.

L'*incipit* dell'art. 2, difatti, dispone che «A far data dal 1° gennaio 2016, si applica la disciplina del rapporto di lavoro subordinato anche» alle collaborazioni etero-organizzate sopra menzionate. Prescindendo dalle questioni in merito alla collocazione di tale nuova fattispecie all'interno del prisma delle categorie lavoristiche [82], ciò che emerge con chiara evidenza è che, con tale previsione, il legislatore del 2015 ha inteso riconoscere una tutela rafforzata a quelle collaborazioni autonome che, in ragione delle modalità di realizzazione

---

*Arg. dir. lav*., 2019, fasc. 3, e da R. DIAMANTI, *Il lavoro etero-organizzato e le collaborazioni coordinate e continuative*, in *Dir. rel. ind.*, 2018, fasc. 1; O. MAZZOTTA, *L'inafferrabile eterodirezione*, in *Labor*, 2020, fasc. 1; G. FERRARO, *Collaborazioni organizzate dal committente*, in *Riv. it. dir. lav*., 2016, fasc. 1, p. 53 ss.; M. MAGNANI, *Subordinazione, eterorganizzazione e autonomia tra ambiguità normative e operazioni creative della dottrina*, in *Dir. rel. ind.*, 2020, fasc. 1; SANTORO PASSARELLI, *I rapporti di collaborazione organizzati dal committente e le collaborazioni coordinate e continuative ex art. 409, n. 3, c.p.c*., in *Arg. dir. lav*., 2015, fasc. 6, p. 1146; cfr. i contributi di F. SANTONI, M. PALLINI, E. GHERA, C. PISANI, C. CESTER, tutti in A. VALLEBONA (a cura di), *Colloqui giuridici sul lavoro. Il lavoro parasubordinato organizzato dal committente*, Milano, 2015; R. DEL PUNTA, *Sui* riders *e non solo: il rebus delle collaborazioni organizzate dal committente*, in *Riv. it. dir. lav*., 2019, fasc. 2; G. SANTORO PASSARELLI, *Sul* nomen juris *e le possibili tutele del rapporto di lavoro dei* riders, in *Giust. civ. com.*, 30 aprile 2019; L. NOGLER, *La subordinazione nel d.lgs. n. 81/2015: alla ricerca dell'"autorità del punto di vista giuridico*", in *WP C.S.D.L.E. "Massimo D'Antona.IT"*, 267/2015; M. TIRABOSCHI, *Prima lettura del d.lgs. n. 81/2015 recante la disciplina organica dei contratti di lavoro*, in *ADAPT E-book*, 2015, n. 45; S. CIUCCIOVINO, *Le «collaborazioni organizzate dal committente» nel confine tra autonomia e subordinazione*, in *Riv. it. dir. lav*., 2016, fasc. 3, p. 123 ss.; G., ZILIO GRANDI, M., SFERRAZZA, *Le collaborazioni organizzate dal committente*, in *Arg. dir. lav.*, 2016, fasc. 4-5, p. 756 ss.; P. TOSI, *L'art. 2, comma 1, d.lgs. n. 81/2015: una norma apparente?*, in *Arg. dir. lav.*, 2015, p. 13; L. ZOPPOLI, *La collaborazione eterorganizzata: fattispecie e disciplina*, in *WP C.S.D.L.E. "Massimo D'Antona".IT*, 296/2016.

[81] Come precisato dall'ultimo periodo del comma 3 dell'art. 409, c.p.c., di recente introduzione, «La collaborazione si intende coordinata quando, nel rispetto delle modalità di coordinamento stabilite di comune accordo dalle parti, il collaboratore organizza autonomamente l'attività lavorativa».

[82] *Amplius*, sul tema, cfr. R. PESSI, *Il tipo contrattuale: autonomia e subordinazione dopo il Jobs Act*, in *WP C.S.D.L.E. "Massimo D'Antona".IT*, 282/2015.

in qualche modo equiparabili a quelle tipiche del lavoro subordinato, si caratterizzano per una particolare esigenza di protezione da parte dell'ordinamento [83].

Orbene, ciò che occorre comprendere è se nella generalizzata estensione della «disciplina del lavoro subordinato» sia o meno possibile ricomprendere anche l'art. 4. In merito, il Ministero del Lavoro si è fin da subito espresso a favore della «applicazione di qualsivoglia istituto, legale o contrattuale (ad es. trattamento retributivo, orario di lavoro, inquadramento previdenziale, tutele avverso i licenziamenti illegittimi, ecc.), normalmente applicabile in forza di un rapporto di lavoro subordinato» [84].

Al di là della frettolosità e forse anche ingenuità della soluzione ministeriale, che non pare aver preso in considerazione le difficoltà applicative di una trasposizione *sic et simpliciter* di una regolamentazione complessa e articolata come quella della subordinazione da una fattispecie ad altra diversa, sulla necessità di una applicazione (quasi) integrale della disciplina del lavoro subordinato converge anche la nota sentenza della Corte di Cassazione, 24 gennaio 2020, n. 1663 [85]. Con essa, difatti, i Giudici di legittimità hanno, *inter alia*, ri-

---

[83] R. PESSI, *Lezioni di diritto del lavoro*, Torino, 2018.

[84] V. la circolare del Ministero del Lavoro n. 3 del 2016, commentata da M., PERSIANI, *Ancora note sulla disciplina di alcune collaborazioni coordinate*, in *Arg. dir. lav.*, 2016, fasc. 2, p. 312 ss. In senso analogo, cfr. anche la circolare dell'Ispettorato Nazionale del Lavoro n. 7 del 2020.

[85] In merito a tale pronuncia, si veda il numero straordinario del *Massimario di giurisprudenza del lavoro*, 2020, che include, tra gli altri: P. ALBI, *Fra qualificazione del rapporto di lavoro e disciplina applicabile: l'ordine normativo che non c'è*, p. 11 ss.; E. ALES, *In favore dell'etero-organizzazione come "concetto" autonomo:* timeo danos et remedia ferentes, p. 19 ss.; G.M. BALLISTRERI, *Nuove frontiere tra subordinazione e autonomia come indicato dalla Cassazione con la sentenza n. 1663/2020*, p. 25 ss.; P. BELLOCCHI, *Chi governa le collaborazioni organizzate dal committente?*, p. 35 ss.; M.N. BETTINI, G.I. VIGLIOTTI, *La Cassazione sul lavoro dei riders: una "terra di mezzo" in cerca di maggiori tutele*, p. 45 ss.; M. CINELLI, P. PARISELLA, *"Ciclofattorini" e previdenza sociale dopo la legge n. 128/2019: riflessioni alla luce della recente giurisprudenza*, p. 57 ss.; S. CIUCCIOVINO, L. MONTEROSSI, *Le collaborazioni etero-organizzate al vaglio della suprema corte*, p. 65 ss.; V. FERRANTE, *Alienità dell'organizzazione produttiva e lavoro subordinato. A margine della questione dei ciclofattorini*, p. 77 ss.; L. FIORILLO, *Le collaborazioni organizzate dal committente: la Corte di Cassazione mette un punto (quasi) fermo*, p. 95 ss.; E. GRAGNOLI, *L'art. 2, d.lgs. n. 81/2015 e gli indicatori della subordinazione non codificati*, p. 113 ss.; A. LASSANDARI, *La Corte di Cassazione sui riders e l'art. 2, d.lgs. n. 81/2015*, p. 123 ss.; A. MARESCA, *Coordinazione, organizzazione e disciplina delle collaborazioni continuative*, p. 133 ss.; M. MOCELLA, *Riders e lavoro in piattaforma: un problema (ir)risolto?*, p. 143 ss.; P. PASSALACQUA, *Spunti dalla sentenza della Cassazione sui ciclofattorini di Foodora*, p. 151 ss.; A. PERULLI, *La Cassazione sul caso Foodora*, p. 161 ss.; R. PESSI, A.D. ZUMBO, *Collaborazioni organizzate e tipi contrattuali: tra conferme ricostruttive e nuove problematiche interpretative*, p. 173 ss.; C. PISANI, *Le leggi "mal fatte" sulle collaborazioni e la Cassazione: aumenta l'incertezza sull'ambito di applicazione della disciplina del lavoro subordinato*, p. 187 ss.; G. SANTORO-PASSARELLI, *Anco-*

tenuto che il primo comma dell'art. 2 si rivolge all'intera disciplina del lavoro subordinato, dal momento che «la norma non contiene alcun criterio idoneo a selezionare la disciplina applicabile, che non potrebbe essere affidata *ex post* alla variabile interpretazione dei singoli giudici» (par. 24 della sentenza).

Se così è, sembrerebbe pacifico sostenere la necessità di applicare l'art. 4, con l'intera disciplina dei controlli da remoto in esso contenuta, anche alle collaborazioni organizzate dal committente.

E, d'altronde, non pare andare in senso inverso la successiva specificazione, *obiter dictum* contenuto nella citata sentenza, secondo cui «Non possono escludersi situazioni in cui l'applicazione integrale della disciplina della subordinazione sia ontologicamente incompatibile con le fattispecie da regolare, che per definizione non sono comprese nell'ambito dell'art. 2094 cod. civ.».

Non si vede, infatti, quale potrebbe essere "l'ontologica impossibilità" di garantire anche al collaboratore etero-organizzato – vieppiù quando inserito nel contesto produttivo imprenditoriale del "committente" – il diritto a che eventuali strumenti di controllo a distanza siano utilizzati dalla controparte negoziale nel rispetto di accordi collettivi o di autorizzazioni amministrative ovvero il diritto a che le informazioni raccolte per il tramite di questi ultimi o degli strumenti eventualmente utilizzati nell'espletamento dell'attività lavorativa siano utilizzate nel rispetto della normativa in materia di privacy e a valle di un'informativa completa.

Più complessa risulta la soluzione della questione con riferimento alle altre tipologie di lavoro parasubordinato e, segnatamente, alle collaborazioni coordinate e continuative *ex* art. 409 c.p.c. e alle collaborazioni, anche organizzate dal committente, rientranti nell'ambito di applicazione del secondo comma del

---

*ra su eterodirezione, etero-organizzazione, su coloro che operano mediante piattaforme digitali, i riders e il ragionevole equilibrio della Cassazione n. 1663/2020*, p. 203 ss.; R. SANTUCCI, *Notazioni metodologiche sulla qualificazione giuridica del lavoro con le "piattaforme digitali"*, p. 219 ss.; G. SIGILLÒ MASSARA, *Lavoratori "etero-diretti dalle piattaforme": la pragmatica a-qualificazione della Cassazione*, p. 225 ss.; A. TAMPIERI, *Le tutele per i riders: soluzioni italiane e straniere a confronto*, p. 237 ss.; A. TOPO, *Il ruolo dell'auto-organizzazione del lavoratore nel programma negoziale e la qualificazione del rapporto di lavoro: riflessioni per la verifica di un paradigma alternativo ai fini della qualificazione del rapporto*, p. 247 ss.; A. VALLEBONA, *Collaborazioni organizzate dal committente*, p. 255 ss.; L. VENDITTI, *L'etero-organizzazione dei riders secondo la Corte di Cassazione: una prima presa di posizione*, p. 257 ss.; L. ZOPPOLI, *I riders tra fattispecie e disciplina: dopo la sentenza della Cassazione n. 1663/2020*, p. 265 ss.

Cfr. anche M. MAGNANI, *Subordinazione, eterorganizzazione e autonomia tra ambiguità normative e operazioni creative della dottrina*, in *Dir. rel. ind.*, 2020, n. 1, p. 105; F. CARINCI, *L'art. 2 d.lgs. n. 81/2015 ad un primo vaglio della Suprema Corte: Cass. 24 gennaio 2020, n. 1663*, in *WP C.S.D.L.E. "Massimo D'Antona".IT*, 414/2020; M. PERSIANI, *Note sulla vicenda giudiziaria dei riders*, in *Lav. dir. Eur.*, 2020, fasc. 1, p. 4 ss.

citato art. 2 [86]. In tali ipotesi, difatti, non è prevista l'estensione dello statuto protettivo del lavoro subordinato, di tal che, dato il superamento delle regole sul lavoro a progetto e fermo il rispetto delle specifiche forme di tutela che sono state nel tempo elaborate dal legislatore, la disciplina della collaborazione è rimessa all'autonomia individuale o collettiva.

Mancando un "appiglio normativo" e in assenza di un chiaro pronunciamento del Garante in tal senso, la strada dell'applicazione estensiva dell'art. 4 anche a tali tipologie di lavoratori parasubordinati risulta irta di ostacoli ed assai difficoltosa.

Se è vero che anche in riferimento a tali soggetti possono verificarsi situazioni in cui, nella realizzazione dell'attività, il committente venga in possesso di dati, attraverso i quali poter verificare l'avanzamento dell'opera, è pur vero che si tratta di ipotesi in cui l'assoggettamento all'altrui potere, così come il ricorso a mezzi produttivi altrui e l'inserimento nel contesto produttivo aziendale altrui, sono notevolmente ridotti rispetto alle fattispecie sopra esaminate. Sono, dunque, meno ricorrenti da un punto di vista fattuale, oltre che meno impattanti da un punto di vista giuridico, le circostanze in cui il collaboratore viene sottoposto a controlli da remoto ad opera del committente.

Al contempo, occorre rammentare che, come già è stato osservato, l'ordinamento riconosce anche ai collaboratori il diritto all'applicazione della summenzionata disciplina in materia di protezione dei dati personali [87]. Essi, dunque, beneficiano comunque di una tutela legale volta ad evitare che la propria sfera di riservatezza venga illimitatamente incisa da ingerenze altrui in ragione dello svolgimento di un'attività lavorativa, sì che la loro esclusione dall'ambito applicativo dell'art. 4 risulta comunque coerente con le necessità costituzionali di tutelare il lavoro in tutte le sue forme e applicazioni e di assicurare protezione alla dignità e libertà dei lavoratori in quanto tali e in quanto persone.

---

[86] Il secondo comma dell'art. 2, difatti, prevede una serie di deroghe all'estensione della portata applicativa dello statuto protettivo tipico del lavoro subordinato. Tali deroghe riguardano, nel dettaglio, per le collaborazioni, anche organizzate dal committente, per cui sia prevista una specifica disciplina da parte dei contratti collettivi nazionali di lavoro applicabili con riferimento al trattamento economico e normativo, in ragione delle particolari esigenze organizzative e produttive del settore; quelle rese nell'esercizio di professioni intellettuali per le quali è necessaria l'iscrizione in appositi albi professionali; le attività prestate nell'esercizio della loro funzione dai componenti degli organi di amministrazione e di controllo delle società e dei partecipanti a collegi e commissioni; le collaborazioni degli operatori che prestano le attività di cui alla legge 21 marzo 2001, n. 74; nonché, infine, le collaborazioni rese a fini istituzionali in favore di associazioni sportive dilettantistiche affiliate alle federazioni sportive riconosciute dal CONI.

[87] V. il provvedimento del Garante privacy n. 176/2019.

## 6. La tutela della riservatezza dei *platform workers*

La questione si complica ulteriormente con riguardo alla tutela della riservatezza nell'ambito del *platform work*, ossia delle prestazioni di lavoro rese tramite il ricorso alle piattaforme digitali.

Non è più una novità, oramai, l'esistenza di imprese-piattaforma [88] – già definite "fluide" [89], per evidenziare l'assenza di qualsivoglia barriera di tipo spazio-temporale, ma anche la tipica polverizzazione delle attività in un continuo susseguirsi di incarichi singoli e determinati – il cui modello di business consiste nel consentire "l'incontro virtuale" tra domande e offerte di *mini-tasks*, da realizzarsi interamente online o nel "mondo reale" [90], attraverso un sistema organizzato in maniera più o meno incisiva dalla piattaforma stessa.

A dire la verità, il *platform work* ha smesso di essere una novità: non sorprende più camminare per strada e vedersi sfrecciare attorno un alveare di biciclette e motorini con a cavalcioni i *riders*, provvisti di ampi zaini dai colori

---

[88] In merito, occorre operare una macro-distinzione di fondamentale importanza. Occorre, in particolare, differenziare le piattaforme di capitali, che consentono ai privati di "capitalizzare" dei propri beni permettendo a terzi estranei di goderne, dalle piattaforme di lavoro che, diversamente, consentono lo scambio di opere e servizi – più o meno semplici, più o meno organizzati dalla piattaforma nelle modalità di esecuzione; sempre singoli e seriali – posti in essere da persone fisiche a vantaggio di soggetti terzi, siano essi persone fisiche o giuridiche. Mentre nel primo caso lo scambio riguarda beni, nella seconda categoria di piattaforme l'oggetto della relazione contrattuale è ravvisabile nell'attività umana offerta da un soggetto ad un altro in cambio di un compenso economicamente valutabile; si tratta, in altri termini, di un'attività lavorativa. Nel presente scritto, dunque, si farà riferimento esclusivamente alle piattaforme di lavoro, non anche alle piattaforme di capitali.

[89] G. SIGILLÒ MASSARA, *Tecnologie, diritto e lavoro (anche) agile*, in R. PESSI, P. MATERA, G. SIGILLÒ MASSARA (a cura di), *Diritto, lavoro, nuove tecnologie e blockchain*, Roma, 2020, p. 65 ss., la citazione è di p. 91.

[90] La seconda macro-distinzione, essenziale per lo studio della materia, consiste nel contrapporre due diverse tipologie di piattaforme di lavoro.

Da un lato vi sono le *on-location labour platform*, anche dette piattaforme di lavoro *on demand*, che «only or mostly intermediates services performed in the physical world, e.g. ride-hailing, food-delivery, household tasks (cleaning, plumbing, caring …)». D'altro lato, vi sono le *online labour platform*, anche dette piattaforme di *crowd-work*, che «only or mostly intermediates services performed in the online world, e.g. AI-training, image tagging, design projects, translations and editing work, software development» (le definizioni sono prese dal Glossario contenuto nel documento C(2021) 1127 final, diffuso il 24 febbraio 2021 dalla Commissione Europea per aprire la prima fase di consultazione sindacale volta a valutare l'opportunità di adottare una direttiva specifica in materia di lavoro su piattaforma). Per quanto entrambe le tipologie di piattaforme di lavoro rivestano un notevole interesse per lo studioso del diritto del lavoro ed in entrambi i casi vi sia un notevole flusso di dati e informazioni dei lavoratori interessati, nel presente studio si concentrerà l'attenzione sulle piattaforme di lavoro *on demand*, che, attualmente, hanno occupato maggiore spazio nel dibattito, dottrinale e giurisprudenziale, a livello internazionale.

sgargianti e dalle scritte invitanti, intenti a trasportare del cibo da un ristorante ad un'abitazione, in un eterno ritorno dell'eguale. Eppure, i *platform workers* continuano a rappresentare una zona grigia dell'ordinamento giuslavoristico e a muoversi, di conseguenza, in un limbo giuridico pieno di incertezze, sia in merito alla qualificazione del rapporto di lavoro che (di conseguenza) in merito allo statuto protettivo ad essi applicabile, anche con riferimento alla tutela dei dati personali e ai limiti al monitoraggio della loro attività da parte della piattaforma. Le difficoltà qualificatorie derivano dalla compresenza di elementi tipici del lavoro subordinato e del lavoro autonomo, in rapporti contrattualmente sorti come collaborazioni autonome.

Così, non è rintracciabile *ictu oculi* un vincolo di obbligatorietà della prestazione, dal momento che, per un verso, il singolo lavoratore può scegliere se, quando e quanto lavorare prenotandosi settimanalmente per gli *slot* di volta in volta disponibili, e, anche una volta resosi a disposizione della piattaforma, ha la possibilità di non accettare le singole "missioni" propostegli; di converso, la piattaforma non è obbligata né ad indirizzare ai lavoratori proposte di "missioni", né ad accettare la disponibilità a rendere la prestazione dagli stessi manifestata. Ancora, normalmente non vi è un obbligo di svolgere la prestazione personalmente da parte del lavoratore contraente, che peraltro non è vincolato da un obbligo di esclusività – potendo operare anche a favore di altre piattaforme, anche in concorrenza – e utilizza mezzi di traporto di sua proprietà.

Da quanto sopra, potrebbe sembrare che i *platform workers* presentino le caratteristiche tipiche dei lavoratori autonomi; sennonché essi, nello svolgimento della prestazione, devono interamente sottostare alle condizioni di servizio (anche piuttosto penetranti) dettate unilateralmente dalla piattaforma che, nei fatti, esercita una forte ingerenza sia nell'organizzazione del lavoro che nel controllo circa le modalità di esecuzione, reagendo ad eventuali inadempienze o scostamenti rispetto al programma prestabilito, prima attraverso dei richiami per giungere fino a sospendere in via temporanea o definitiva l'account del lavoratore interessato. Sotto questo angolo visuale, dunque, la piattaforma non pare discostarsi più di tanto dalla figura del datore di lavoro, esercitando una forma di supremazia organizzativa ed economica molto vicina al potere direttivo o, quantomeno, di etero-organizzazione [91].

È per tale natura anfibologica che si sono susseguiti una serie di interventi

[91] In merito, sia consentito un richiamo a G. SIGILLÒ MASSARA, *Lavoratori "etero-diretti dalle piattaforme": la pragmatica a-qualificazione della Cassazione*, in *Mass. giur. lav.*, n. spec., 2020, p. 235, in cui si evidenziava come l'organizzazione dell'attività da parte della piattaforma tenda a risultare «tale da integrare, potenzialmente, tutti (ed anche altri ulteriori) i tradizionali indici rivelatori della subordinazione: si fa riferimento sia al potere direttivo, […] al potere di controllo e vigilanza, […] per non dire del potere disciplinare […]».

(più o meno efficaci) da parte dei legislatori di diversi Stati europei e non [92] e dei primi contratti collettivi [93], per lo più volti ad individuare una tutela minima a favore dei lavoratori su piattaforma, anche prescindendo dalla qualificazione del rapporto. È per tale natura anfibologica che, in merito alla qualificazione del rapporto di tali lavoratori, sono stati spesi fiumi di inchiostro, sia ad opera della dottrina, anche internazionale, che della giurisprudenza [94], anche

---

[92] Tra questi vi sono l'*Assembly Bill* n. 5/2019 per lo Stato della California (su cui K. CONGER, N. SCHELBERG, *California bill makes app-based companies treat workers as employees*, in *The New York Time*, 11 settembre 2019, disponibile al link *https://www.wcmlaw.com/wp-content/uploads/2019/10/PDF-Article.pdf*); la *Loi Travail* n. 2016-1088 per l'ordinamento francese, su cui cfr. L. GRATTON, *Révolution numérique et négociation collective*, in *Droit Social*, 2016, fasc. 12, p. 1055 ss.; il d.lgs. n. 101/2019 per l'ordinamento italiano, su cui *infra*.

Ultimamente, la materia è oggetto di attenzione anche da parte del legislatore europeo. In particolare, con il Documento C(2021) 1127 final, diffuso il 24 febbraio 2021 dalla Commissione Europea, cit. la Commissione europea sta vagliando l'opportunità di adottare una direttiva *ad hoc* per tutelare i lavoratori operanti per il tramite di piattaforme digitali.

[93] A livello di contrattazione collettiva, tra i casi di maggior interesse vi è l'accordo stipulato nel 2018 tra la piattaforma danese Hilfr e l'associazione sindacale *United Federation of Danish Workers* (3F), con cui è stata attribuita ai lavoratori stessi la possibilità di scegliere, dopo un certo numero di ore di lavoro, se mantenere lo *status* di lavoratori autonomi o divenire lavoratori subordinati, c.d. Super-Hilfr. Per un commento in merito al contratto collettivo v. A. ILSØE, *The Hilfr agreement: Negotiating the platform economy in Denmark*, in *FAOS Research paper* 176 del 2020; N. VIDEBÆK MUNKHOLM, C. HØJER SCHJØLER, *Platform Work and the Danish Model – Legal Perspectives*, cit., p. 124.

In ambito nazionale, poi, tra l'autunno 2020 e la primavera 2021 sono stati siglati due contratti collettivi, uno nazionale e uno aziendale. Più in particolare, nel settembre 2020 si è giunti alla sottoscrizione del primo contratto collettivo italiano in materia di lavoro su piattaforma, di livello nazionale e notevolmente criticato sia in quanto stipulato con un'organizzazione sindacale, la UGL, di dubbia rappresentatività effettiva, sia perché ad esso si è giunti interrompendo le trattative sindacali allora in essere con le tre confederazioni tradizionali e la mediazione del governo (in merito, si veda F. CARINCI, *Il CCNL rider del 15 settembre 2020 alla luce della Nota dell'Ufficio legislativo del Ministero del lavoro spedita a Assodelivery e UGL, firmatari del contratto*, in *Lav. dir. Eur.*, 14 gennaio 2021; P. ICHINO, *Contratto per i rider: è davvero "pirata"?*, in *www.lavoce.info*, 21 settembre 2020); l'operatività di tale contratto era stata posta in discussione anche con nota emessa dal Ministero del lavoro il 17 settembre 2020. Successivamente, il 29 marzo 2021, è stato sottoscritto un primo contratto integrativo aziendale tra i rappresentanti di JustEat (oramai Takeaway.com Express Italy S.r.l.) e Filt Cgil, Fit Cisl e Uiltrasporti, nonché Nidil, Felsa, Uiltemp quali rappresentanti dei lavoratori transitanti dal lavoro autonomo al lavoro subordinato. Con tale accordo si è, difatti, presa la scelta "rivoluzionaria" di individuare la forma *standard* di assunzione dei *riders* nel contratto di lavoro subordinato a tempo indeterminato, sottoposto alla disciplina collettiva del CCNL per il settore logistica, trasporto, merci e spedizione e alla disciplina specifica dell'accordo integrativo *de quo*, diretto a bilanciare le contrapposte esigenze connesse alla specifica modalità di realizzazione della prestazione.

[94] Oltre alla sentenza n. 1663/2020 della Corte di Cassazione già citata nel paragrafo precedente, vi sono state, in ambito nazionale, diverse pronunce di merito. Tra esse, particolare rilievo ha acquisito la sentenza 24 novembre 2020, n. 3570, con cui il Tribunale del lavoro di

internazionale [95]. In tale contesto, ciò su cui si intende soffermarsi nelle pagine

Palermo ha inquadrato un *rider* di Glovo come lavoratore dipendente riconoscendogli il diritto alle differenze tra la retribuzione percepita e quella prevista dal CCNL Commercio e alla reintegrazione nel posto di lavoro (cfr. A. PERULLI, *Il rider di Glovo: tra subordinazione, eterorganizzazione, e libertà*, in *Arg. dir. lav.*, 2020, fasc. 1, p. 37 ss.; F. CARINCI, *Il percorso giurisprudenziale sui rider. Da Tribunale Torino 7 maggio 2018 a Tribunale Palermo 24 novembre 2020*, in *Arg. dir. lav.*, 2021, fasc. 1, p. 1 ss.; P. ALBI, *La subordinazione algoritmica nell'impresa piattaforma*, in *Riv. it. dir. lav.*, 2020, fasc. 4, p. 826 ss.; C. DE MAURO, A. GARILLI, *L'enigma qualificatorio dei riders. Un incontro ravvicinato tra dottrina e giurisprudenza*, in *WP C.S.D.L.E. "Massimo D'Antona".IT*, 435/2021; E. PUCCETTI, *La subordinazione dei Riders. Il canto del cigno del tribunale di Palermo*, in *Lav. dir. Eur.*, 2021, fasc. 1; M. BARBIERI, *Il luminoso futuro di un concetto antico: la subordinazione nell'esemplare sentenza di Palermo sui riders*, in *Labour & Law Issues*, 2020, fasc. 6, n. 2; F. CAPPONI, *Lavoro tramite piattaforma digitale e subordinazione: il ruolo dell'algoritmo secondo il Tribunale di Palermo*, in *Boll. ADAPT*, 4, 30 novembre 2020).

Vi sono poi state diverse azioni promosse dalle organizzazioni sindacali, dirette a rilevare un preteso comportamento discriminatorio della piattaforma. Così, ad esempio, il Tribunale di Firenze, sezione lavoro, con decreto emesso il 9 febbraio 2021, in *Il Quotidiano Giuridico*, 23 febbraio 2021, disponibile al link *https://www.quotidianogiuridico.it/documents/2021/02/23/riders-inapplicabile-il-procedimento-per-condotta-antisindacale*, ha escluso l'applicabilità del procedimento di repressione della condotta antisindacale ai rapporti di lavoro in essere con la società Deliveroo Italy S.r.l.; diversamente il Tribunale di Bologna, sezione lavoro, con ordinanza del 31 dicembre 2020, in *Redazione Giuffrè*, 2021, ha ritenuto che il meccanismo di prenotazione degli slot adottato dalla piattaforma stessa costituisse un trattamento discriminatorio su base sindacale vietato dal d.lgs. n. 216/2003 (in merito cfr. A. PERULLI, *La discriminazione algoritmica: brevi note introduttive a margine dell'Ordinanza del Tribunale di Bologna*, in *Lav. dir. Eur.*, 2021, p. 1; M.V. BALLESTRERO, *Ancora sui rider. La cecità discriminatoria della piattaforma*, in *www.rivistalabor.it*, S. BORELLI, M. RANIERI, *La discriminazione nel lavoro autonomo. Riflessioni a partire dall'algoritmo Frank*, in *Labour & Law Issues*, 2021, 7(1), I.18-I.47.

[95] Tra le pronunce che hanno avuto maggior risonanza vi sono la sentenza n. 2202551/2015 emessa il 26 ottobre 2016 dall'*Employment Tribunal* di Londra con riferimento al caso *Uber BV and others v. Aslam and others* (da ultimo confermata dalla *UK Supreme Court* con sentenza del 19 febbraio del 2021 nel caso [2021] UKSC 5) commentata da D. CABRELLI, *Uber e il concetto giuridico di "worker": la prospettiva britannica (nota a UK Employment Tribunal, Central London, England, United Kingdom, 26 ottobre 2016, n. 2202551/2015*, in *Dir. rel. ind*., 2017, vol. 27, n. 2, p. 575 ss.; G. PACELLA, *Drivers di Uber: confermato che si tratta di workers e non di self-employed*, in *Labour & Law Issues*, 2017, vol. 3, n. 2, p. 50 ss.; D. CABRELLI, *Uber e il concetto giuridico di "Worker": la prospettiva britannica*, in *Dir. rel. ind*., 2017, fasc. 2, p. 575 ss.; F. PICK, J. DREHER, *Sustaining hierarchy – Uber isn't sharing*, in *Kings Review*, 5 maggio 2015; B. SACHS, *Uber's take-rate structure and employee status*, in *Onlabour*, 23 maggio 2015.

Vi è poi l'ordinamento francese, con la *Cour de Cassation, Chambre Sociale*, sentenza, 28 nov. 2018, n° 17-20.079 (commentata da M. PEYRONNET, *Take Eat Easy contrôle et sanctionne des salariés*, in *Revue de droit du travail*, p. 36 ss.; C. GARBUIO, *Il contributo della* Court de Cassazion *francese alla qualificazione dei lavoratori digitali: se la piattaforma esercita i poteri tipici del datore sussiste un* lien de subordination, in *Riv. it. dir. lav*., 2019, fasc. 2, p. 181 ss.), ancora la *Cour de Cassation, Chambre Sociale*, 4 marzo 2020, n. 374 (commentata da A.

a seguire attiene alla tutela dei dati personali dei lavoratori operanti su *on location labour platforms* [96], nonché agli eventuali argini al potere di controllo da remoto da parte delle piattaforme, potenzialmente illimitato.

Ed infatti, tutti i lavoratori *on-demand* sono dotati di sistemi di geolocalizzazione costante, che consentono alle piattaforme di venire a conoscenza non solo della loro posizione, ma anche della velocità e della prontezza con cui essi operano. In tal modo, viene raccolto, conservato e analizzato un gran quantitativo di dati, che consente di realizzare quel meccanismo di *management-byalgorithms* di cui si parlava in apertura in maniera pressoché integrale: le decisioni in merito allo svolgimento del rapporto lavorativo sono interamente assunte dalla piattaforma, senza la necessità dell'intervento umano, attraverso l'analisi incrociata delle informazioni ottenute.

Al di là delle facili distorsioni cui si prestano, per esempio permettendo alla piattaforma di avere pronta conoscenza di eventuali assembramenti e di predire e prevenire fenomeni di azioni collettiva [97], tali sistemi di monitoraggio assumono un ruolo fondamentale nell'organizzazione del lavoro, incidendo eventualmente anche sulle modalità e possibilità di prosecuzione futura del rapporto stesso [98].

Ed infatti, da un lato l'algoritmo assegna ai lavoratori le missioni successive proprio sulla base dei dati raccolti tramite il GPS; d'altro lato e come si accennava, i sistemi di localizzazione sono spesso disegnati per misurare anche la velocità e la diligenza con cui il singolo lavoratore esegue i *tasks* assegnatigli, informazioni che vanno ad inserirsi nei sistemi di *rating*, i quali possono influire sull'esecuzione futura del rapporto, giungendo fino a provocarne la

---

DONINI, *Secondo la Cassazione francese Uber è datore di lavoro*, in *Labour & Law Issues*, 2020, fasc. 6).

Ancora, si vedano *33ª Vara di Trabalho* di Belo Horizonte, Brasile, 14 febbraio 2017, n. 011359, in *Riv. it. dir. lav.*, 2017, fasc. 2, p. 560 ss.; *Unemployment Insurance Appeal Board of New York* City, A.L.J. Case No. 01623858, June 9th, 2017; *Labour Commision of the State of California*, Berwick v. Uber Techonolgies Inc., 3 June 2015; il Tribunale del Lavoro di Valencia del 1° giugno 2018.

[96] Diverso, seppure di eguale interesse è rilievo, è il discorso in relazione ai lavoratori operanti per piattaforme di *crowd-work*, i quali, una volta assunto un incarico, hanno la possibilità di svolgerlo dove preferiscono e secondo le modalità che più gli sono gradite. In merito si veda FOUNDATION FOR EUROPEAN PROGRESSIVE STUDIES (FEPS), *Work in the European Gig-Economy*, 2017; A.J. WOOD, M. GRAHAM, V. LEHDONVIRTA, I. HJORTH, *Good Gig, Bad Gig: Autonomy and Algorithmic Control in the Global Gig Economy*, in *Work, Employment and Society*, 2020, fasc. 1, p. 2 ss.

[97] Cfr. V. DE STEFANO, *The rise of the 'just-in-time workforce': On-demand work, crowdwork and labour protection in the 'gig-economy*, edito da *Comp. Lab. L. & Pol'y J*, 2016.

[98] In merito, cfr. l'analisi svolta da E. PIGNOT, *Who is pulling the strings in the platform economy? Accounting for the dark and unexpected sides of algorithmic control*, in *Organization*, gennaio 2021, fasc. 28, p. 208 ss.

sospensione o anche la cessazione mediante disattivazione definitiva dell'account [99]. I lavoratori *on demand*, in altre parole, sono sottoposti ad un sistema di controllo e monitoraggio costante e particolarmente incisivo, che potrebbe risultare lesivo non solo della loro sfera di riservatezza individuale in quanto persone, tutelata dal Regolamento GDPR e dal d.lgs. n. 101/2008, ma anche della loro dignità e libertà in quanto lavoratori, tutelata dall'art. 4 dello Statuto dei Lavoratori.

Non è un caso, dunque, che il Garante privacy ha iniziato a prendere in esame la materia, attraverso una serie di ispezioni volte a verificare la verifica del rispetto della normativa di cui al GDPR da parte delle piattaforme maggiormente operanti in Italia. In particolare, sia nel 2019 [100] che nel 2020 (primo e secondo semestre [101]), il Garante, in collaborazione con la Guardia di Finanza, Nucleo Speciale Tutela Privacy e Frodi Tecnologiche, ha individuato nel settore del *food delivery* [102] una delle attività da sottoporre a ispezioni specifiche [103].

Ciò nonostante, la stessa Autorità non pare aver ritenuto finora necessario elaborare linee guida *ad hoc* per la gestione della, pur particolarmente penetrante, raccolta dati e controllo esercitato sui *platform workers*. La ragione di tale, pur criticabile, scelta potrebbe essere individuata nell'implicita necessità di applicare anche nei confronti di coloro che operano per il tramite di piattaforme la stessa disciplina di tutela della riservatezza apprestata ai colleghi operanti secondo le modalità "tradizionali".

---

[99] A. ALOISI, *Commoditized workers: Case study research on labour law issues arising from a set of 'on-demand/gig economy' platforms*, edito da *Comp. Lab. L. & Pol'y J*, 2016.

[100] Si veda la Deliberazione del 12 settembre 2019 – Attività ispettiva di iniziativa curata dall'Ufficio del Garante, anche per mezzo della Guardia di finanza, limitatamente al periodo luglio-dicembre 2019.

[101] Deliberazione del 1° ottobre 2020 – Attività ispettiva di iniziativa curata dall'Ufficio del Garante, anche per mezzo della Guardia di finanza, limitatamente al periodo luglio-dicembre 2020; Deliberazione del 6 febbraio 2020. Attività ispettiva di iniziativa curata dall'Ufficio del Garante, anche per mezzo della Guardia di finanza, limitatamente al periodo gennaio-giugno 2020.

[102] Insieme a quello della fatturazione elettronica e del *whistleblowing*.

[103] Da tali attività ispettive sono derivate anche notevoli sanzioni. Pur non essendo specificato se con riferimento al settore del Food Delivery o delle altre attività oggetto di ispezioni specifiche, si legge nel comunicato stampa del 26 ottobre 2020, disponibile al link *https://www.garanteprivacy.it/home/docweb/-/docweb-display/docweb/9469615#1*, che il primo semestre del 2020 ha registrato «un notevole incremento delle entrate complessive derivanti dalle sanzioni che passano da 1 milione 223mila euro del primo semestre del 2019 a 7 milioni 108 mila euro, con un aumento del 481%. Sono state effettuate, inoltre, iscrizioni a ruolo per un importo complessivo di 5 milioni 42 mila euro (+124%) a fronte dei 2 milioni 248mila euro del primo semestre 2019, che hanno riguardato trasgressori che non si sono avvalsi della facoltà di definizione agevolata prevista dal decreto legislativo n. 101 del 2018».

Senonché, tale assunto si scontra con due problematiche. In primo luogo, non vi è dubbio che il rischio di lesione della propria sfera di riservatezza, sia con riferimento al tempo di lavoro che con riferimento ai periodi di non lavoro, sopportato dai *platform workers* è ben maggiore rispetto a quello dei colleghi "tradizionali". In secondo luogo, la loro collocazione nel "limbo giuridico" di cui si è detto non può che manifestarsi anche in un permanente stato di incertezza relativamente alla disciplina da applicare in materia di protezione dei dati personali e dei controlli da remoto dei lavoratori.

In particolare, allo stato, si riscontrano due disposizioni specificamente indirizzate a disciplinare il trattamento dei lavoratori operanti tramite piattaforme digitale. L'art. 2, comma 1, ultimo periodo del d.lgs. n. 81/2015, nell'attuale formulazione, include specificamente nel suo ambito di applicazione le collaborazioni etero-organizzate «anche qualora le modalità di esecuzione della prestazione siano organizzate mediante piattaforme anche digitali». Anche a tali rapporti, dunque, dovrebbero ritenersi estensibili le considerazioni già svolte in merito alla necessità di applicare interamente le disposizioni circa il trattamento dei dati personali e i limiti ai controlli a distanza tipici del lavoro subordinato anche alle collaborazioni etero-organizzate, pur se mediate da piattaforme digitali.

Ancora, l'art. 47-*bis* del medesimo d.lgs. n. 81/2015, «fatto salvo quanto previsto dall'art. 2, c. 1» testé richiamato, si occupa di stabilire «livelli minimi di tutela per i lavoratori autonomi che svolgono attività di consegna di beni per conto altrui, in ambito urbano e con l'ausilio di velocipedi o veicoli a motore di cui all'articolo 47, comma 2, lettera a), del codice della strada, di cui al decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, attraverso piattaforme anche digitali». Tra le tutele minime garantite ai lavoratori su piattaforma "genuinamente" autonomi e rientranti nei dettagliati requisiti legalmente individuati, peraltro, l'art. 47-*sexies* si preoccupa di specificare che il trattamento dei loro dati personali deve avvenire «in conformità alle disposizioni del regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, e al codice di cui al decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196» (art. 47-*sexies*, d.lgs. n. 81/2015).

A tali disposizioni specifiche si aggiunge la generale applicabilità dell'art. 2094, c.c., sì che, se la prestazione del lavoratore su piattaforma dovesse risultare, nel suo concreto realizzarsi, etero-diretta, il rapporto dovrebbe essere qualificato come subordinato, con la necessità di applicare la relativa disciplina anche in materia di privacy [104].

[104] La possibilità di sussumere i rapporti di lavoro *de quibus* in una delle tre fattispecie in esame – art. 2094 c.c., art. 2, d.lgs. n. 81/2015 o artt. 47-*bis* e ss., d.lgs. n. 81/2015 – viene confermata anche dalla circolare dell'Ispettorato del lavoro del 30 ottobre 2020.

In astratto, dunque, la questione circa la regolamentazione della tutela dei dati personali applicabile ai rapporti di lavoro mediati da piattaforma digitale parrebbe essere di facile soluzione: a seconda che si tratti di lavoratori autonomi, collaboratori etero-organizzati o lavoratori subordinati dovrebbe ritenersi applicabile la relativa normativa.

Sennonché, individuare il tratto distintivo tra le tre fattispecie testé menzionate è operazione tutt'altro che semplice.

In merito, è intervenuta la circolare del Ministero del Lavoro n. 17 del 19 novembre 2020, secondo la quale la linea di confine tra le collaborazioni etero-organizzate *ex* art. 2 e i rapporti puramente autonomi *ex* art. 47-*bis* sarebbe da individuare nella "continuità" che caratterizzerebbe le prime e si contrapporrebbe alla "occasionalità" tipica dei secondi [105]. Il rischio connaturato a tale interpretazione, come pure è stato paventato in dottrina [106], è che la fattispecie di cui all'art. 47-*bis* rimanga "lettera morta", una disposizione residuale incapace di vivere nell'ordinamento giuridico in quanto destinata ad operare esclusivamente con riferimento a rapporti "occasionali", tutt'altro che diffusi nella realtà economica.

Per quanto attiene, diversamente, alla necessità di distinguere la etero-organizzazione di cui all'art. 2, d.lgs. n. 81/2015 dalla etero-direzione, tipica del lavoro subordinato *ex* art. 2094 ss., le difficoltà, se possibile, aumentano.

E ciò, in quanto, già sul finire del secolo scorso si è assistito ad un fenomeno di progressiva erosione della nozione di subordinazione – assediata sia al suo interno, dal diffondersi di nuovi modelli contrattuali caratterizzati da variazioni causali o modali rispetto all'archetipo codicistico, che all'esterno, in ragione dell'incessante susseguirsi di interventi legislativi nell'area del lavoro autonomo coordinato e continuativo [107] – che rappresenta la ragione profonda

---

[105] Così facendo, il Ministero del Lavoro ha accolto l'opinione dottrinale maggioritaria, suggerita, *inter alia*, da G. SANTORO PASSARELLI, *Ancora su eterodirezione, etero-organizzazione, su coloro che operano mediante piattaforme digitali, i riders e il ragionevole equilibrio della Cassazione n. 1663/2020*, in *MGL*, numero straordinario, 2020, p. 215 ss.; A. PERULLI, *Il diritto del lavoro "oltre la subordinazione": le collaborazioni etero-organizzate e le tutele minime per i riders autonomi*, in *WP C.S.D.L.E. "Massimo D'Antona".IT*, 410/2020; O. MAZZOTTA, *L'inafferrabile etero-direzione: a proposito di ciclofattorini e modelli contrattuali*, in *Labor*, 2020, fasc. 1, p. 25 ss. Sulla stessa scia si era espresso anche l'Ispettorato del Lavoro, con la circolare n. 7 del 30 ottobre 2020.

*Contra*, v. F. CARINCI, *L'art. 2 d.lgs. 81/2015 ad un primo vaglio della Suprema Corte: Cass. 24 gennaio 2020, n. 1663*, in *Lav. dir. Eur*., 2020, fasc. 1; P. PASSALACQUA, *Spunti dalla sentenza della Cassazione sui ciclofattorini di Foodora*, in *Mass. giur. lav.*, n. straord., 2020, p. 158 ss.

[106] F. CARINCI, *L'art. 2 d.lgs. 81/2015 ad un primo vaglio della Suprema Corte: Cass. 24 gennaio 2020, n. 1663*, cit.

[107] M. PERSIANI, *Autonomia, subordinazione e coordinamento nei recenti modelli di collaborazione lavorativa*, in *Dir. lav*., 1998, I, p. 203.

degli interventi di riforma caratterizzanti il nuovo millennio [108].

Se, nell'altalenante contesto normativo, la giurisprudenza si era (più o meno assestata) sull'idea di una subordinazione "pratica", la cui presenza andava ricercata nell'assimilazione della fattispecie concreta al social-tipo della subordinazione, attraverso il ricorso ad una serie di indici sussidiari, «l'introduzione dell'etero-organizzazione di cui all'art. 2, comma 1, come concetto di diritto positivo ulteriore e diverso dal potere direttivo previsto dall'art. 2094 c.c., impone necessariamente un'opera di rivisitazione del concetto di etero-direzione» [109]. E tale opera di rivisitazione della nozione necessita di una rilettura con "lenti nuove" dell'assunzione dell'"obbligo di obbedienza" in cui si traduce l'etero-direzione quale criterio discretivo del lavoro subordinato. È evidente come tale operazione, già di per sé tutt'altro che semplice, manifesti particolari difficoltà con riferimento al lavoro mediato da piattaforme digitali, in cui alla ingerente presenza di "comandi" in merito alla realizzazione del lavoro e di controllo circa la sua regolarità, si contrappone la permanenza di una sfera di discrezionalità – più o meno libera – dell'individuo. Così, se individuare la distinzione tra subordinazione e etero-organizzazione risulta un'operazione assai ardua in generale, con riferimento al lavoro su piattaforma essa rischia di trasformarsi in una interpretazione *diabolica*.

Tuttavia, se, accogliendo la tesi qui prospettata, la tutela della privacy – intesa sia con riferimento al trattamento dei dati personali che con riferimento ai limiti ai controlli a distanza – dei lavoratori subordinati e etero-organizzati si ritenga coincidente, la questione relativa all'inquadramento del *platform worker* nell'una o nell'altra fattispecie potrebbe risultare di secondo conto, in quanto priva di portata pratica determinante. Ciò, salvo che si rientri nell'ambito della deroga all'estensione della disciplina del rapporto di lavoro subordinato disposta dal secondo comma del medesimo art. 2, d.lgs. n. 81/2015, per esempio attraverso l'adozione di «gli accordi collettivi nazionali stipulati da associazioni sindacali comparativamente più rappresentative sul piano nazionale prevedono discipline specifiche riguardanti il trattamento economico e normativo, in ragione delle particolari esigenze produttive ed organizzative del relativo settore» (lett. a), comma 2, art. 2, d.lgs. n. 81/2015).

Ad ogni buon conto, sotto questo angolo visuale, la questione risulta più impattante con riferimento all'altra distinzione. Ed infatti, le incertezze in me-

---

[108] Acutamente, R. PESSI, A. ZUMBO, *Collaborazioni organizzate e tipi contrattuali: tra conferme ricostruttive e nuove problematiche interpretative*, in *Mass. giur. lav.*, n. straord., 2020, p. 173 ss., definiscono tali interventi come operanti seguendo il «movimento oscillatorio del pendolo», sì da andare in una direzione prima e in quella interamente opposta subito dopo.

[109] A. PERULLI, *La Cassazione sul caso Foodora*, in *Mass. giur. lav.*, n. straord., 2020, p. 161 ss.; la citazione è di p. 168.

rito alla *condicio sine qua non* del *platform worker* inquadrabile come collaboratore etero-organizzato rispetto a quello operante in virtù di un rapporto di lavoro genuinamente autonomo ed assoggettato alla disciplina minima di cui al capo V-*bis* del d.lgs. n. 81/2015, potrebbe assumere un rilievo non indifferente (anche) per la materia oggetto di studio.

Ed infatti, sebbene, come si è osservato, l'art. 47-*sexies* del d.lgs. n. 81/2015 ribadisca la necessità di effettuare il trattamento dei dati personali dei lavoratori su piattaforma "autonomi" nel rispetto della normativa di cui al Regolamento GDPR e al Codice privacy, nulla viene detto in relazione ai controlli a distanza dei lavoratori in questione, che, pure, sono costantemente assoggettati a sistemi di monitoraggio, anche molto penetranti. Né, d'altronde, pare possibile ritenere applicabile anche a tali rapporti la disciplina di cui all'art. 4 S.L. in virtù del richiamo ad esso operato da parte dell'art. 114 del Codice privacy. Ciò, in quanto, come pure è stato evidenziato, si tratta di norme direttamente indirizzate a disciplinare i rapporti di lavoro subordinato, sì che estenderne l'ambito di efficacia anche a fattispecie diverse *sic et simpliciter*, in mancanza di un intervento regolativo in materia, risulta operazione ermeneutica rischiosa e complessa.

Ecco, dunque, la ragione per cui, sebbene la scelta dell'Autorità Garante di non aver ancora approvato delle linee guida *ad hoc* per la tutela della riservatezza dei lavoratori su piattaforma sia comprensibile, la si è definita, quale riga addietro, criticabile. A dire il vero, un intervento chiarificatorio sul punto, anche a livello regolamentare, sarebbe ben auspicabile.

## 7. Considerazioni conclusive: una nuova stagione di regolazione del diritto alla privacy

Le nuove tecnologie hanno determinato forti cambiamenti nell'utilizzo degli strumenti tecnologici che, attraverso un meccanismo di incessante circolazione di dati personali, sono giunti fino a dar vita a un (peraltro, economicamente assai rilevante) mercato nuovo, quello dei *Big Data* [110].

Se tale processo riguarda la vita di quotidiana della gran parte dei cittadini, nell'ambito lavorativo le innovazioni negli strumenti adoperati nell'esercizio dell'attività produttiva, consentendo una migliore efficienza nell'esecuzione della prestazione e spesso anche diversi vantaggi a favore dei lavoratori come

[110] C. BATINI, *"Big Data". "Big Challenges and Big Concerns"*, in *Gnosis*, 2017, fasc. 2, p. 40 ss.; G. BUTTARELLI, *Le sfide del "Big Data" tra evoluzione tecnologica, etica e interessi collettivi*, in *Gnosis*, 2017, fasc. 2, p. 30 ss.; E. DAGNINO, *"People Analytics": lavoro e tutele al tempo del "management" tramite "big data"*, in *Labour & Law Issues*, 2017, 3(1), I. 1–31.

le maggiori possibilità di conciliazione tra la vita privata e la vita professionale, comportano un passaggio continuo di informazioni particolarmente rilevante.

Ed infatti, gli strumenti tecnologici utilizzati nell'ambito imprenditoriale permettono un flusso continuo di dati, attinenti sia all'attività svolta che alla persona del lavoratore, che vengono collezionati nel tempo – e spesso utilizzati, sia a fini disciplinari che per la realizzazione di una "organizzazione strategica" del personale – dal datore di lavoro. Se lo scopo del diritto e dovere al lavoro di ogni cittadino (art. 4 Cost.) è quello di consentire alla persona di progredire nel processo di emancipazione della propria personalità (art. 3 Cost.), il rischio è quello inverso: che, cioè, il lavoratore veda violata la propria dignità e libertà personale, mettendo la propria sfera di riservatezza in pericolo proprio in ragione dello svolgimento dell'attività lavorativa.

Più la Rivoluzione Digitale ha consentito un avanzamento nella tecnologia utilizzata nelle imprese, quindi, più si sono manifestati, negli anni trascorsi, diversi profili problematici nell'operazione di bilanciamento tra le esigenze produttive e organizzative dell'impresa da un lato e la tutela della dignità e della riservatezza del lavoratore dall'altro [111].

Nell'incessante tentativo di rincorrere la realtà per organizzarla in un sistema ordinato di regole, il legislatore nazionale si è trovato a fare i conti con tali profondi ed inaspettati cambiamenti, intervenendo, con il d.lgs. n. 101/2018, a ri-disciplinare la materia della privacy introducendo un "codice nuovo", piuttosto che effettuare un mero "*restyling*" di quello precedente [112], dando esecuzione al Regolamento Europeo sul GDPR, tanto da porsi rispetto allo stesso come un testo funzionale e per certi versi dipendente [113], riprodu-

---

[111] S. SCAGLIARINI, *Dal "vecchio" al "nuovo" Codice della privacy*, cit.

[112] Circostanza, questa, che ha sollevato diverse perplessità sulla validità della scelta del Legislatore interno di mantenere l'involucro del testo normativo antecedente, anziché sopprimerlo e sostituirlo con un testo normativo diverso, come pure si erano espressi ABI, Confcommercio, CNF e AIGA, che lo ritenevano un costo maggiore per gli operatori e le imprese. Ulteriore elemento di dubbio è stato rinvenuto nella scelta di non abbandonare la dicitura "Codice", la cui giustificazione la si rinveniva nel fatto che, al tempo, quello costituiva l'unica e sola fonte normativa interna in materia di privacy e pertanto, l'unica in grado di disciplinare «in modo pressoché organico i profili istituzionali, applicativi e sanzionatori». Sul punto si veda: G.M. SALERNO, *Le origini ed il contesto*, in L. CALIFANO, C. COLAPIETRO (a cura di), *Innovazione tecnologica e valore della persona*, cit., p. 65; F. PIZZETTI, *Delega per il GDPR, i punti forti e deboli: un primo giudizio*, in *www.agendadigitale.eu*. *Contra*, v. M. RUBECHI, *La transizione verso il nuovo sistema delle fonti europee*, cit., p. 370 ss., per cui la scelta conferma uno strumento, quello codicistico, che ha consentito al diritto alla protezione dei dati personali di consolidarsi negli anni, al fine di assicurare una maggiore conoscibilità della legislazione in materia.

[113] Cfr. E. BELISARIO, *Il codice privacy ai tempi dl GDPR: istruzioni per la lettura*, cit., p. 10. L'Autore riflette sulla difficoltà di trovare «un disegno unitario» perché «la lettura del codice privacy, ormai, non può essere autonoma, ma presuppone un coordinamento con il GDPR» come del resto si legge nel testo dell'art. 2 del Codice stesso.

cendo un assetto di rapporti paragonabile a quello che, sul piano nazionale, caratterizza il rapporto che c'è tra legge e regolamento di attuazione [114].

Come si è visto nel corso della trattazione, il nuovo Codice della privacy attribuisce un particolare rilievo alla tutela dei dati personali nell'ambito lavorativo, prevedendo una disciplina *ad hoc*. La presenza di una regolamentazione organica e generale in materia di trattamento dei dati personali *tout court*, difatti, non impedisce la presenza di disposizioni specifiche relative a singole tipologie di trattamenti, caratterizzati da esigenze particolari, che continueranno a trovare collocazione nella legislazione del settore nell'ambito del quale questi si sono svolti.

Tra le norme di settore, estranee al Codice della privacy eppure intimamente connesse alla tutela del *right to privacy*, vi è certamente l'art. 4 dello Statuto dei lavoratori destinato da un lato a disciplinare i limiti di legittimità dell'installazione degli impianti audiovisivi o di altri strumenti che consentono il controllo da remoto dell'attività dei lavoratori, d'altro lato a confermare la possibilità che i dati così ottenuti siano utilizzati dal datore di lavoro, purché nel rispetto di una informativa completa e idonea e, più in generale, delle norme contenute nel Codice privacy.

Come si è avuto modo di osservare, nel rinnovare la materia, il legislatore ha tenuto in considerazione il progresso tecnologico che ha investito le imprese contemporanee; diversamente, non paiono essere stati tenuti in debito conto gli aspetti di innovazione del mercato del lavoro derivanti dall'imporsi e dal costante diffondersi del lavoro parasubordinato.

Muovendo da tale constatazione, si è avuto modo di argomentare come l'art. 4 debba ritenersi, comunque, applicabile alle collaborazioni etero-organizzate di cui al primo comma dell'art. 2, d.lgs. n. 81/2015, mentre debbano ritenersi ad esso estranee sia le collaborazioni coordinate e continuative di cui all'art. 409, c.p.c., sia le collaborazioni, pur organizzate dal committente, ma rientranti nelle eccezioni di cui al secondo comma del citato art. 2.

Sempre in considerazione degli ultimi sviluppi attraversati dal mercato del lavoro contemporaneo, si è svolta un'ulteriore riflessione in merito alla tutela della privacy dei lavoratori su piattaforma, i quali, da un lato, risultano particolarmente esposti al rischio di "intrusioni" della controparte negoziale nella sfera di riservatezza individuale, dall'altro lato si trovano tuttora in uno stato di incertezza in merito alla normativa applicabile. Sebbene, difatti, la questio-

---

[114] A conferma di ciò si pensi che gli artt. 1 e 2, con cui si apre il Codice rinnovato, dispongono che la disciplina del trattamento dei dati si trova nel Regolamento, laddove il Codice detta disposizioni di adeguamento a questo in un rapporto di stretta integrazione, che induce a configurare la normativa europea come parametro di legittimità della normativa italiana sulla privacy.

ne potrebbe astrattamente ritenersi risolta, applicando di volta in volta la disciplina generale relativa alla qualificazione del rapporto in termini di subordinazione, di collaborazione etero-organizzata o rapporto puramente autonomo, la realtà è ben diversa. Ciò che accade, difatti, è che le difficoltà qualificatorie si riflettono in un permanente stato di incertezza in merito alla tutela da apprestare ai lavoratori *de quibus*, i quali risultano ancora assoggettati ad un (intollerabile) rischio di eccessiva e definitiva compressione della loro riservatezza e, in ultima analisi, dignità, in quanto persone e in quanto lavoratori. Ecco, dunque, la necessità di un intervento (se non ad opera del legislatore, quantomeno) del Garante privacy, diretto a diradare i dubbi sul punto e ad apprestare una tutela proporzionata alla maggiore gravità del rischio subito in ragione delle modalità di "gestione algoritmica" del rapporto e di esecuzione delle prestazioni.

Conclusivamente emerge la necessità di svolgere qualche riflessione più ampia, che abbracci anche aspetti del diritto estranei all'ambito strettamente lavoristico.

Siamo di fronte ad una nuova stagione della protezione dei dati personali, in cui l'assetto di disciplina europea assume una portata fondamentale [115], dal momento in cui l'intervento del legislatore interno è destinato ad essere, se non marginale, quantomeno integrativo e complementare rispetto a quello sovranazionale.

Una conferma di ciò è rinvenibile nel fatto che esso sarà tenuto ad ispirarsi, nel solco della impostazione del GDPR, ad una regolazione leggera, che lasci ampio margine di responsabilizzazione al singolo titolare del trattamento, sin dalla fase di progettazione dello stesso, quale principio cardine dell'intero quadro normativo [116].

---

[115] Sul tema dello spostamento della garanzia in sede sovranazionale, si veda L. CALIFANO, *Il Regolamento UE 2016/679 e la costruzione di un modello uniforme di diritto europeo alla riservatezza e alla protezione dei dati personali*, cit., p. 12.

[116] L'importanza del *principio di accountability* (che si sostanzia nella valorizzazione dell'assunzione di responsabilità dei singoli titolari e, in particolare, nella valutazione del livello di rischio dei trattamenti e della conseguente necessità di adottare gli adempimenti previsti dalla normativa nonché dell'adeguatezza delle misure di protezione) determina un profondo cambiamento culturale, oltre che una forte cesura rispetto alla normativa precedente. Tale visione è condivisa quasi unanimemente in dottrina.

*Ex multis*: G. FINOCCHIARO, *Il quadro d'insieme sul regolamento europeo sulla protezione dei dati personali*, in EAD. (a cura di), *Il nuovo Regolamento europeo sulla privacy e sulla protezione dei dati personali*, Bologna, 2017, p. 12 ss.

Ancora, F. PIRAINO, *Il regolamento generale sulla protezione dei dati personali e i diritti dell'interessato*, in *Nuove leggi civ.*, 2017, II, spec. p. 375 ss. che evidenzia come il GDPR non rappresenti una mera ricognizione aggiornata e sistematizzata della normativa e della giurisprudenza, ma determini delle scelte importanti in materia di politica del diritto.

A mutare, quindi, è la ragione giustificatrice stessa dell'intervento regolatorio, il che avvalora sempre di più la tesi per cui, specialmente sotto il profilo sostanziale, ci troviamo ad affrontare una nuova e diversa stagione della disciplina della protezione dei dati personali, improntata ad una sempre crescente europeizzazione e ad un continuo ampliamento del ruolo giocato dal garante, in un dinamico operare del principio di sussidiarietà, sia con riferimento al rapporto tra l'ordinamento nazionale ed unionale, sia in riferimento all'ordinamento interno di per sé.

Allora può affermarsi che dall'iniziale origine "pretoria" del diritto si è giunti ad una embrionale disciplina organica fondata sulla "visione proprietaria" dei dati, in ragione del rilevantissimo ruolo che le autorizzazioni e i controlli preventivi del Garante hanno sempre rivestito, per poi arrivare ad una disciplina che ha nel tempo riconosciuto all'Autorità Pubblica il ruolo di mero soggetto regolatore, al fine di accrescere, sotto il profilo sostanziale, le responsabilità del singolo titolare del trattamento, prevedendo l'intervento del Garante – non in chiave burocratica e autorizzatoria – bensì in un'ottica di controllo e di eventuale sanzione *ex post*, nell'ipotesi in cui si sia verificato un abuso del margine di autovalutazione lasciato ai singoli [117].

E possiamo certamente affermare che – nonostante le (e forse in ragione delle) molteplici modifiche e successioni che la normativa ha vissuto nel corso del tempo – quello alla privacy si conferma come un diritto dal carattere fortemente dinamico che necessita di un adattamento che vada di pari passo col progresso tecnologico e, quindi, con le sempre mutevoli esigenze delle aziende che risentono fortemente dell'eco della digitalizzazione. Lungi dall'essere una conclusione questo appare così essere il primo capitolo di una lunga storia, che richiederà di essere, ancora ed ancora, sempre raccontata con l'aggiunta di nuove ed avvincenti sfide.

[117] S. SCAGLIARINI, *Dal "vecchio" al "nuovo" Codice della privacy*, cit.

# CRIPTOVALUTE E *BLOCKCHAIN*: USI ILLECITI, *LAW ENFORCEMENT* E *POLICY* DI SICUREZZA

di Edoardo Tedeschi [*]

**Sommario**: 1. Sicurezza geopolitica e geoeconomica e spazi virtuali di propagazione delle minacce. – 2. Effetti espansivi dei rischi e capacità di inquinamento dei circuiti legali. – 3. Usi illeciti delle criptovalute e della *blockchain*. – 3.1. Pseudo-anonimato e crittografia. – 3.2. Bitcoin e *ransomware*. – 3.3. Altri strumenti collegati ad attività illegali nel mondo delle criptovalute. – 3.4. Utilizzo di criptovalute nei c.d. *black market*. – 3.5. Utilizzo fraudolento nel settore finanziario. – 3.6. Criptovalute e fiscalità. – 4. La *blockchain* ed il finanziamento al terrorismo. – 5. Utilizzo di criptovalute per attività di "*cyber-laundering*": un nuovo modo di intendere un fenomeno conosciuto. – 5.1. Fasi e metodiche dell'attività di riciclaggio. – 5.2. Variabili evolutive del riciclaggio: dal *cyber-laundering* al *crypto-laundering*. – 5.3. Criptovalute e rischio di riciclaggio. – 6. Evoluzione tecnologica e tecniche applicative dell'investigazione e dell'*intelligence* a salvaguardia della sicurezza economico-finanziaria. – 6.1. La tutela della sicurezza economica e contrasto alle deviazioni patologiche della *criptoeconomy*. – 6.2. Le nuove frontiere dell'*intelligence*: dalla *cyber-intelligence* alla *crypto-intelligence*. – 6.3. Cyber-vulnerabilità della *blockchain* e suoi impatti economici. – 6.4. Punti di debolezza delle *blockchain* pubbliche e private. – 6.5. *Criptojacking*. – 6.6. Il futuro della *blockchain*: profili di interesse per l'*intelligence*.

## 1. Sicurezza geopolitica e geoeconomica e spazi virtuali di propagazione delle minacce

La portata rivoluzionaria delle nuove tecnologie DLT, specie nei settori dell'*Internet of Things* (IoT), dell'Intelligenza artificiale (A.I.) e del *FinTech*, ha indotto le stesse Istituzioni nazionali e sovranazionali a prendere piena consapevolezza di come la *blockchain* offra un paradigma di nuove opportunità di sviluppo per le imprese e, più in generale, per la stabilità e la crescita del Sistema-Paese che, in termini di competitività, necessita di un più incisivo piano di sostegno e di mirati interventi normativi. Da altra angolazione prospettica,

[*] Dottorando in Diritto e Impresa, Università degli Studi Luiss "Guido Carli" di Roma.

tuttavia, è stato evidenziato come per il mondo delle criptovalute, che rappresentano ancora l'applicazione più diffusa della *blockchain*, si registri ancora un certo scetticismo da parte dei legislatori, che si è tradotto in approcci piuttosto cauti.

Nelle pagine che seguono, in un'ottica d'analisi attenta a questi ultimi profili, ci si soffermerà sulle più significative derive patologiche della *blockchain*, avuto particolare riguardo proprio alle criptovalute, che palesano degli scenari critici e non facilmente decifrabili. Si ritiene, infatti, che queste abbiano ora più che mai la capacità di direttamente impattare sui comportamenti dei cittadini e delle aziende, sui sistemi di comunicazione e sugli assetti economico-finanziari. D'altronde, gran parte delle Istituzioni governative e delle Autorità di vigilanza, nell'approcciarsi a tale fenomeno, ne hanno a più riprese segnalato l'insidiosa pericolosità sul piano dell'utilizzo, diretto o indiretto, per possibili scopi criminali.

L'argomento appare piuttosto complesso, giacché la materia è divenuta vasta ed articolata nelle sue potenziali declinazioni a causa della proliferazione di criptovalute e delle tecnologie ad esse associate, in *primis* la *blockchain*, su cui si confrontano ordinamenti nazionali diversi, con un differente grado di sviluppo ed una non sempre adeguata sensibilità in termini di *law enforcement*.

Tali problematiche appaiono di non poco momento, se si considera che, in linea di principio, le attività condotte nel cyberspazio vengono realizzate senza alcun diaframma centralizzato, spesso nascoste dietro la "pseudonimia" e sviluppate secondo modalità idonee a rendere difficilmente riscontrabili le interrelazioni tra i vari *player,* tali da oscurare l'origine dei flussi economico-finanziari impiegati nelle transazioni.

Seguendo la direttrice appena tratteggiata, appare opportuno distinguere quelle che si definiscono delle minacce "intrinseche" del sistema, tipicamente finanziarie e legate all'estrema fragilità e instabilità dei mercati di riferimento, da quelle "estrinseche", che riguardano invece le tipologie di minaccia più tradizionali (v. criminalità organizzata, terrorismo, riciclaggio, evasione fiscale e criminalità economico-finanziaria) che trovano nella *crypto-economy* terreno fertile per propagarsi e contaminare il tessuto economico nazionale.

Un simile passaggio, dalla dimensione tradizionale ed "analogica" a quella digitale, diluisce a dismisura i tempi di percezione delle minacce, alimentando un "falso senso di sicurezza", tale da comportare pericoli molto gravi e concreti nei confronti dei quali le Istituzioni non paiono, ad oggi, in grado di assicurare risposte tempestive, univoche ed efficaci.

Per comprendere a fondo tale evidenza è necessario far riferimento alla data "spartiacque" in cui fu rilasciato il primo *Bitcoin Client*, al momento della generazione del "*Genesis Block*". Era il 2009, anno in cui l'economia mondiale iniziava a risentire pienamente degli effetti dirompenti della crisi finanziaria

originatasi negli Stati Uniti, con la conseguente contrazione dell'attività economica, il crollo del prodotto interno lordo ed un significativo rallentamento della crescita in tutti i principali paesi del mondo [1].

A ciò si sono aggiunte ulteriori problematiche connesse con la coeva crisi dei debiti degli Stati sovrani, su cui ha in parte inciso l'erosione del gettito fiscale dovuto alla fuga di capitali all'estero (spesso verso paradisi fiscali o bancari), che ha ricevuto nuova spinta dalla sfavorevole congiuntura internazionale.

La reazione dei Governi e delle Istituzioni non si è fatta attendere ed è stata orientata, in buona sostanza, a favorire forme di convergenza e di coordinamento nella lotta all'evasione e all'elusione fiscale, oltre che nel contrasto al riciclaggio internazionale e al finanziamento del terrorismo.

Così, ancora nel corso del 2009, tutti gli Stati e le organizzazioni internazionali (v. l'Unione Europea, il Fondo Monetario internazionale, la Banca Mondiale, la World Trade Organization, il G7, il G20 e l'OCSE) hanno assunto importanti iniziative, tese a garantire maggiore cooperazione ed integrazione, quanto meno in punto di trasparenza e di scambio delle informazioni. In particolare, attraverso il *Global Forum on Transparency and Exchange of Information for Tax Purposes*, che opera in seno all'OCSE, il G20 ha promosso e monitorato l'implementazione degli standard globali sullo scambio di informazioni in ambito fiscale [2]. In tale contesto, fu molto pressante anche l'opera di *moral suasion* contro i paradisi fiscali, che vennero all'uopo "blacklistati", sia da parte del G20 e, ovviamente dell'OCSE, sia unilateralmente da parte di molti Stati, *in primis* gli USA. In parallelo, il G20 si è avvalso dell'opera del Gruppo di azione finanziaria internazionale (GAFI), quale principale organismo deputato al contrasto del riciclaggio e del finanziamento al terrorismo.

L'azione di *enforcement* non ha visto unicamente l'intervento degli Organismi internazionali e dei legislatori domestici, ma ha coinvolto le stesse Amministrazioni finanziarie di tutti gli Stati più sviluppati, che hanno cominciato ad affinare gli strumenti investigativi, operando nella caccia agli evasori oltreconfine con i metodi tipici dell'*intelligence*, potendo contare non solo sulla

---

[1] Si tratta di una crisi che ha riguardato, in prima battuta, il mondo della finanza e, in particolar modo, il comparto dei mutui *subprime statunitensi e che, in breve tempo, contagiò i mercati globali arrecando gravi problemi anche al*l'economia reale statunitense ed europea, che vide cadere repentinamente il reddito delle famiglie e l'occupazione. L'aggravarsi della crisi ha indotto il governo americano a intervenire con un piano di salvataggio del sistema finanziario e dei grandi istituti di credito statunitensi, articolato sia in operazioni di nazionalizzazione sia in programmi di acquisto di titoli privati. Anche nell'eurozona si è proceduto con consistenti misure di salvataggio degli istituti di credito in difficoltà, adottate, in particolare, in Belgio, Danimarca, Francia, Germania, Grecia, Lussemburgo, Paesi Bassi, Portogallo e Svezia.

[2] In data 2 aprile 2009, in occasione del G20 di Londra, l'OCSE ha pubblicato un *Progress Report* sullo stato di implementazione, da parte delle 87 giurisdizioni considerate, degli standard di trasparenza e scambio di informazioni in ambito fiscale.

complessa intelaiatura degli accordi internazionali conclusi nel corso del tempo, ma anche su consolidati e collaudati rapporti interorganismi che hanno reso possibile l'incremento di informali ed alternativi canali di approvvigionamento delle informazioni.

Pare comunque assai probabile, sebbene le analisi scientifiche non abbiano ancora pienamente sviluppato la questione, che le criticità connesse con lo sfruttamento delle nuove valute digitali a fini criminali siano sorte già dal momento della loro creazione, proprio in ragione della stretta regolatoria che a livello transnazionale aveva riguardato le più tradizionali forme di movimentazione dei flussi finanziari.

D'altronde, in pochi avevano preso piena consapevolezza del fatto che, in quello stesso periodo, stessero vedendo la luce i primi Bitcoin, il cui repentino sviluppo è rimasto pressoché inosservato nei primi anni. Né si è tenuta nella dovuta considerazione, per lungo tempo, la straordinaria capacità attrattiva di un sistema caratterizzato dall'anonimato delle proprie transazioni e dalla totale assenza di regole e controlli.

È, pertanto, ragionevole dedurre che le organizzazioni criminali, abili nello sfruttare ogni novità tecnologica in grado di garantire un vantaggio competitivo a danno degli apparati statali, abbiano sin da subito dirottato il proprio interesse da contesti fortemente presidiati verso ambiti caratterizzati da un vuoto assoluto di regole, quale è stato, per almeno un quinquennio, il mondo delle criptovalute.

Bisognerà attendere il giugno del 2014 per assistere ad una prima concreta reazione, allorquando il GAFI assunse una dura presa di posizione, nel report *Virtual Currencies – Key Definitions and Potential AML/CFT Risks*, evidenziando che «*le valute virtuali (...) sono l'ondata del futuro per i sistemi di pagamento e forniscono un nuovo e potente strumento per i criminali, terroristi, finanzieri ed evasori, consentendo loro di far circolare e conservare fondi illeciti, fuori dalla portata del diritto*».

Secondo una più recente indagine condotta dall'Università di Sydney, il 44% delle transazioni realizzate in Bitcoin sarebbe in qualche modo collegato ad attività illegali [3]. Nello studio si evidenzia, in particolare, che «*mentre le criptovalute hanno molti potenziali benefici, incluse transazioni più veloci ed efficienti, le preoccupazioni sotto il profilo della regolamentazione si concentrano intorno al loro uso nei mercati illegali (droghe, hacking, pedopornografia, omicidi), nel finanziamento al terrorismo, nel riciclaggio e nella sottrazione dei capitali alla tassazione*».

---

[3] V. S. FOLEY, R.J. KARLSEN, T.J. PUTNIŅŠ, *Sex, Drugs, and Bitcoin: How Much Illegal Activity Is Financed Through Crypto-currencies?*, in *Review of Financial Studies,* 14 dicembre 2018.

Una precisazione, tuttavia, è d'obbligo: simili cifre non sembrano dimostrare che le criptovalute stiano alimentando, in maniera significativa, i diversi mercati neri o ne stiano creando di nuovi, ma semplicemente che si stiano imponendo quale canale alternativo di movimentazione dei flussi finanziari nello spazio virtuale, caratterizzato da un vuoto di sovranità, con regole rimesse alla libera determinazione degli utenti e trasmissione istantanea di flussi a costi ridotti.

I portafogli digitali di Bitcoin hanno, allora, il potenziale per diventare dei «*super paradisi fiscali*»[4], in grado di offrire un'alternativa che nessuno di quelli tradizionali ha sinora potuto offrire: la possibilità di non dover necessariamente individuare particolari schemi fraudolenti per riciclare i capitali illeciti o impiegare ingenti capitali per finalità altrettanto illecite, specie se questi sono rappresentati in criptovalute.

Un «*super paradiso fiscale*», si noti, non si presta solo a fungere da rifugio per capitali la cui fonte produttiva è allocata nei paesi più industrializzati (tipicamente esportatori di capitali), come avviene normalmente attraverso gli schemi pianificatori di società che operano nell'economia reale, ma è esso stesso uno spazio dove si crea un valore che rimane nella sua rappresentazione digitale fintantoché è incubato in uno stadio immateriale, salvo materializzarsi nel momento del suo effettivo utilizzo nel mondo analogico[5].

Appare di tutta evidenza come simili assetti offrano tutti i vantaggi della

---

[4] V. O.Y. MARIAN, *Are Crypto-currencies 'Super' Tax Havens?*, in 112 *Michigan Law Review First Impressions*, 1 ottobre 2013.

[5] Non solo, ma le stesse piattaforme di *exchange*, a loro volta, sono risultate essere spesso controllate da strutture societarie localizzate in giurisdizioni *off-shore*. Noto è il caso di Bitfinex, che risulta controllata da una società incorporata nelle British Virgin Island con uffici a Taiwan e che opera appoggiandosi, per la gestione dell'operatività dei clienti, su conti di banche di Taiwan. Bitfinex, nell'estate del 2016 (all'epoca risultava essere il maggiore *exchange* al mondo), dichiarò alle agenzie di stampa di essere stata derubata, a seguito di un presunto attacco hacker, di 119.756 Bitcoin, per un controvalore storico di circa 72 milioni di dollari (al cambio attuale circa 633 milioni di dollari). Successivamente, l'*exchange* è stato sottoposto ad indagini ad opera del procuratore generale dello Stato di New York per frode (cfr. M. LONGO, *I misteri di Bitfinex, la più grande «Borsa» di Bitcoin*, in *Il Sole 24Ore* del 18 dicembre 2017; P. SOL, *Il Bitcoin record nel 2017? Frutto di una grande manipolazione*, in *Il Sole 24Ore* del 14 giugno 2018; M. LONGO, *Bitcoin, esplode lo scandalo da 850 milioni di Bitfinex*, in *Il Sole 24Ore* del 30 aprile 2019). Si veda anche il caso (riportato da D. CHICCA, *Svizzera, il bunker segreto dove ricchi nascondono Bitcoin*, in *Wall Street Italia* del 27 ottobre 2017) della società Xapo Ltd., *holding* multinazionale con sede legale in Hong Kong, impegnata nella conservazione *offline* dei portafogli di Bitcoin e nella produzione di carte di debito utilizzanti criptovaluta. La società opera attraverso delle controllate in Delaware e nelle Isole Cayman nonché utilizzando numerosi *server* per la conservazione dei portafogli dislocati in più parti del mondo. Uno di questi sarebbe situato in Svizzera, nei pressi del lago di Lucerna, in un sito che un tempo era utilizzato come bunker militare, dove sarebbero custoditi *hard drive* in cui, protette da *password*, sarebbero custodite le criptovalute.

cosiddetta "inclusione finanziaria" tipica delle transazioni in contanti, in quanto consentono un più immediato accesso al sistema finanziario a quei soggetti che sarebbero impossibilitati ad accedervi tramite i canali tradizionali.

Un tipico esempio è rappresentato dalla diffusione di questi nuovi sistemi di pagamento in tutti quei paesi soggetti ad embargo, poiché l'uso delle criptovalute consente di eludere le diverse misure di blocco economico o commerciale adottate dalla comunità internazionale nei confronti di Stati sospettati di aderire (se non aderenti) ad organizzazioni terroristiche o criminali. In tal senso, paiono deporre le decisioni dei Governi venezuelano e nord coreano, il cui supporto al mondo delle criptovalute appare rispondere anche (e forse soprattutto) a finalità propagandistiche.

Simili considerazioni inducono a ritenere che l'impressionante diffusione dei fenomeni sopradescritti, specie nel momento attuale, in cui si acuiscono le tensioni politiche internazionali in parallelo con il moltiplicarsi delle minacce e delle azioni di terrorismo, con l'espansione della ramificazione finanziaria dei sodalizi criminali e all'affacciarsi sulla scena globale della minaccia *cyber*, abbiano contribuito a ridisegnare la geografia della competizione geopolitica ed economica, tanto da assumere centralità nelle *policy* dei decisori politici tese a tutelare l'interesse nazionale correlato alla sicurezza economica.

Per comprendere la reale misura del fenomeno e la portata globale della minaccia è possibile citare un recente episodio, sicuramente suggestivo, ma che rende l'idea della dimensione dei rischi legati alle deviazioni patologie del mondo delle criptovalute. In un recente articolo de *Le Parisienne* si dà notizia dell'arresto di un appartenente ai Servizi segreti interni francesi (DGSI), sospettato di aver venduto sul *dark web* Segreti di Stato dietro pagamento in Bitcoin [6].

A ben considerare, allora, la possibilità che *business* illeciti si estendano anche al mercato delle informazioni è assai forte, soprattutto in contesti con impatti diretti su interessi commerciali, industriali, scientifici, tecnologici e finanziari.

Il capitale informativo costituisce, a tutti gli effetti, un'arma offensiva che alimenta il gioco competitivo tra gli assetti statuali, implicando anche azioni di manipolazione delle informazioni (si pensi, ad esempio, alla ridondanza nella rete delle *fake news* [7]). In un simile scenario, il mondo delle criptovalute, pro-

---

[6] Cfr. J.M. DECUGIS, V. MAHAUT, E. PELLETIER, J. PHAM-LE, *Un policier de la DGSI écroué pour vente d'informations confidentielles*, in *Le Parisienne* del 28 settembre 2018.

[7] Per contro, la tecnologia *blockchain*, negli anni più recenti, è stata oggetto di dibattito con riferimento anche alla sua potenziale applicazione in attività di contrasto alle *fake news* (cfr. G. PIETRANGELI, *TrueInChain, arriva la blacklist pubblica dei fabbricatori di bufale*, 14 maggio 2018, su *huffingtonpost*).

prio per la sua natura "antisistemica" ed "opaca", può sicuramente incidere sugli assetti strategici e fungere da veicolo e incubatore di elementi di instabilità.

Vi è di più: nel prossimo futuro, sulle descritte dinamiche competitive giocherà un ruolo decisivo anche la questione dello sfruttamento del potenziale tecnologico della *blockchain*. Molti Governi stanno già scommettendo su tale tecnologia, cercando di sfruttarne i vantaggi in termini di opportunità di sviluppo per i Sistemi-Paese. Nessuno, tuttavia, ha finora posto l'accento sulle inevitabili conflittualità interstatuali che sorgeranno allorquando lo Stato che, per primo, si sarà affermato nello sviluppo di tale tecnologia in settori altamente strategici, come quelli dell'ICT, dell'AI o dell'IoT, sarà in grado di governarne la distribuzione globale verso il consumo di massa [8].

In simili contesti, fortemente innovativi e ad alto valore tecnologico, il gioco competitivo si sta muovendo progressivamente sul piano della regolamentazione e si sta spostando dalla rete, luogo virtuale di relazione tra portatori di interessi privati, alla sfera pubblica, secondo una logica che tende ad escludere dinamiche di coordinamento interstatuale.

Si tratta di una competizione che, in altre parole, si muove in ambito giuridico e riguarda due forme di concorrenza internazionale sleale: la prima è quella determinata dalle scelte legislative unilaterali da parte di taluni Stati, in grado di determinare uno "sviamento" nell'allocazione dei progetti produttivi e dei flussi di investimento (v., ad esempio, il meccanismo della leva fiscale [9]);

---

[8] È recente la notizia, ad esempio, che China Telecom stia sperimentando la possibilità di integrare la tecnologia *blockchain* con il 5G e che gli Stati Uniti stiano tentando di battere sul tempo i colossi della comunicazione cinese. I nodi centrali delle soluzioni tecnologiche che spingono a sfruttare insieme 5G e *blockchain* sono legati alla sicurezza e alla affidabilità delle connessioni, unite alle prestazioni amplificate in termini di velocità e bassa latenza del nuovo standard mobile (V. W. KNIGHT, *Gli USA potrebbero battere la Cina nelle reti 5G grazie ad AI e blockchain*, 30 maggio 2019, in *Technology Review*; A. SALERNO, *5G più Blockchain, ecco la formula magica per il boom dell'IoT*, 3 settembre 2019, b*lockchain4innovation*). Il Governo italiano, in questo specifico settore, ha deliberato l'esercizio dei poteri speciali legati al Golden Power (a norma dell'art. 1-bis del d.l. 15 marzo 2012, n. 21) verso operatori telefonici nazionali, in relazione alla progettazione, realizzazione, manutenzione e gestione delle reti inerenti i servizi di comunicazione elettronica a banda larga su tecnologia 5G. L'iniziativa governativa è stata integrata con il d.l. 21 settembre 2019 n. 105, che introduce disposizioni urgenti in materia di perimetro di sicurezza nazionale cibernetica e che mira ad assicurare un livello elevato di sicurezza delle reti, dei sistemi informativi e dei servizi informatici delle amministrazioni pubbliche, nonché degli enti e degli operatori nazionali, pubblici e privati, attraverso l'istituzione di un perimetro di sicurezza nazionale cibernetica e la previsione di misure idonee a garantire i necessari *standard* di sicurezza rivolti a minimizzare i rischi consentendo, al contempo, la più estesa fruizione dei più avanzati strumenti offerti dalle tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

[9] Molte *start-up* vengono localizzate in quelle che sono conosciute, tra gli addetti ai lavori, come *blockchain islands* o *Bitcoin friendly*, come le Isole Cayman, le Isole Marshall e Malta.

la seconda forma, forse più strisciante e intrinsecamente più pericolosa, stante il mancato prefigurarsi di una cabina di regia sovraordinata, è legata all'interesse dei paesi più influenti ad esercitare il proprio dominio condizionando l'armonizzazione delle pratiche e delle norme internazionali su *standard* di proprio riferimento.

In punto di analisi di politica legislativa, meritano menzione quegli Stati, quali le Isole Vergine Britanniche, e più in generale le giurisdizioni *off-shore*, che hanno adottato legislazioni di favore, in termini di bassa (se non nulla) pressione fiscale e di anonimato societario e bancario, dove vengono allocate, nel mondo della *crypto-economy*, *start-up* che generano *token* offerti sui mercati di riferimento, *exchange* dedicate allo scambio e alla conversione in dollari, oltre a piattaforme che offrono la possibilità di acquistare *on-line* merce di varia natura o di effettuare le attività più varie (v., molto in voga, il *gambling*).

Sul secondo versante si muovono, invece, gli Stati, in primo luogo gli Stati Uniti, che hanno contrapposto ai complessi ordinamentali di matrice internazionalistica (riferiti principalmente all'OCSE e alla UE), principi, regole e *standard* che traggono origine e cogenza dalla propria legislazione domestica. Ciò che appare interessante è che queste misure, sebbene originariamente unilaterali, si vanno progressivamente imponendo a livello non solo bilaterale, ma addirittura multilaterale [10].

Vale citare, in conclusione, la recente proposta di regolamentazione giunta dal Comitato di Basilea, nella quale si propone un ripensamento circa i rischi che un istituto bancario dovrà assumere di su sé in caso di detenzione di *cripto-asset*. Quanto rilevato, in relazione ai rischi di estrema volatilità del Bitcoin già rilevati da diverse Autorità nazionali ed internazionali [11].

---

[10] Per comprendere queste dinamiche è sufficiente riproporre l'esempio delle vicende legate alla citata Bitfinex, sotto indagine negli Stati Uniti. L'*exchange* da un punto di vista societario è inserito all'interno di un gruppo ed è controllata dalla iFinex Inc. Dalle informazioni sulla *corporate governance* del gruppo emerge che iFinex era stata localizzata inizialmente nelle Isole Vergini britanniche per poi trasferirsi a Hong Kong, a causa del rifiuto opposto dalla banca (la statunitense Wells Fargo con sede anch'essa nelle Isole Vergini) di proseguire i rapporti contrattuali e, in particolare, la gestione dei bonifici in uscita dai conti dell'*exchange*, senza la previa *due diligence* rispetto alle identità dei destinatari dei fondi. Nonostante il blocco imposto alla società, Bitfinex ha trovato una nuova banca d'appoggio: la piccola banca popolare polacca Spoldzielczy di Sikirniewice (cfr. M. LONGO, *I misteri di Bitfinex, la più grande «Borsa» di Bitcoin*, cit.). Poco dopo, Bitfinex ha inviato una lettera ai propri utenti, nella quale vengono richieste le loro informazioni fiscali, spiegando di essere stata obbligata ad aderire al *Foreign Account Tax Compliance Act* (FATCA) degli Stati Uniti e al *Common Reporting Standard* (CRS) dell'OCSE.

[11] Si consiglia la lettura di Basel Committee on Banking Supervision – Consultative Document, Prudential treatment of cryptoasset exposure. Issued for comment by 10 september 2021, giugno 2021.

## 2. Effetti espansivi dei rischi e capacità di inquinamento dei circuiti legali

In questo settore, più che in altri, si assiste quindi alla formazione di una minaccia integrata, cibernetica ed economico-finanziaria, dove la prima si presta a fungere da veicolo di trasmissione ed amplificazione dei fenomeni criminogeni, mentre la seconda rappresenta l'obiettivo di penetrazione.

Il Governo italiano, già nella relazione al Parlamento sulla politica dell'informazione per la sicurezza del 2018, ha denunciato le criticità legate al mondo delle criptovalute, con particolare riferimento ad un loro potenziale impiego a fini di riciclaggio, evasione fiscale, esportazione illecita di capitali e finanziamento al terrorismo. Altrettanto centrale, in un quadro in cui anche il grande crimine organizzato movimenta ed investe ingenti capitali, è l'attenzione riservata al crescente ruolo delle nuove tecnologie nell'architettura e nelle transazioni finanziarie e ai fenomeni correlati, come quello, appunto, della *crypto-economy*.

Interessante appare anche prendere in esame il Rapporto annuale 2020 dell'Unità di informazione finanziaria per l'Italia (UIF), pubblicato nel maggio 2021 [12]. Nel corso del 2020, infatti, l'UIF segnala di aver proseguito il proprio monitoraggio delle segnalazioni riguardanti *virtual asset,* rilevando come un alto numero di queste fosse collegato a fenomeni illeciti (in particolare, abusivismo finanziario e truffe). Un rischio analogo è stato individuato anche in relazione a soggetti collettori nell'acquisto di *virtual asset,* "*frapponendosi rispetto agli exchangers ufficiali ovvero si presentano al mercato come Virtual Asset Service Provider (VASP), senza però disporre di adeguate strutture organizzative che assicurino la tutela della clientela ed il rispetto delle disposizioni in materia antiriciclaggio*" [13].

Rilievo particolare hanno avuto, ricorda ancora l'UIF, i casi di truffe associate a domanda ed offerta di assetti virtuali (casi di schemi piramidali [14], truffe a risparmiatori perpetrate mediante ICO o nell'attività di *mining* di valute virtuali). "*Numerosi, infine, sono i contesti*", aggiunge il Rapporto, "*in cui l'investimento in virtual asset è effettuato con l'impiego di fondi raccolti tramite attività delittuose, quali le frodi informatiche come il phishing ed il ransomware, e i casi in cui si riscontrano flussi di valute virtuali diretti verso indirizzi del dark web per il possibile acquisto di beni e servizi illegali*" [15].

---

[12] Consultabile sul sito ufficiale *uif.bancaditalia.it*, Roma, maggio 2021.

[13] *Ivi*, p. 52.

[14] Sul punto, cfr. approfondimento "*Schema piramidale negli algoritmi di una criptovaluta*", p. 53 del Rapporto in argomento.

[15] *Ivi*, p. 53.

D'altronde, diverse sembrano essere le considerazioni che spingono nel senso dell'avallo di simili analisi. Le criptovalute hanno, in effetti, stravolto il concetto stesso di globalizzazione e con esso il significato di ricchezza: in tal senso, non si tratta più solo di definire le problematiche allocative e di dislocazione geografica dei capitali, ma di comprenderne le modalità di generazione che possono originare anche da fonti virtuali capaci di autorappresentare un valore che si potrebbe imporre come riserva e come mezzo di scambio.

Moltissimo si è fatto con riferimento al primo aspetto, implementando, come si è osservato, gli *standards* di trasparenza globali ed automatizzando la cooperazione tra Autorità finanziarie, coinvolgendo finanche le giurisdizioni *off-shore*; molto poco è stato fatto, invece, sul versante dell'economia digitale.

È pur evidente che la stretta regolatoria a livello globale sulla movimentazione dei capitali porta con sé l'evidente criticità dell'alimentazione della domanda di altri mezzi illeciti per immagazzinare e spostare denaro, specie all'interno di contesti caratterizzati da zone d'ombra e di sistemi opachi non regolamentati, dove si muovono entità che non hanno alcun obbligo di registrazione o di monitoraggio sui flussi che movimentano.

Se a tutto ciò si aggiungono gli ulteriori fattori di attrattività, rappresentati dalla sconfinata dimensione del *deep web*, dall'anonimato della transazioni, dalla decentralizzazione della *blockchain*, dalla ibridazione continua dei modelli esistenti (delle criptovalute, degli *smart contract* e delle relative piattaforme) e, non da ultimo, dalla carenza di legislazioni internazionali e domestiche in grado di disciplinare efficacemente tali fenomeni, ben si comprenderà come il pericolo di penetrazione criminale nel panorama dell'economia legale sia concreto ed attuale.

Volendo compendiare le argomentazioni sin qui condotte, deve ribadirsi che esistono diversi e non trascurabili aspetti connessi a tale fenomenologia che, senza dubbio, facilitano l'occultamento, l'accumulazione e il reimpiego dei proventi illeciti, offrendo un canale parallelo ed alternativo ove poter svolgere transazioni finanziarie, al riparo da possibili controlli della Autorità finanziarie di vigilanza.

## 3. Usi illeciti delle criptovalute e della *blockchain*

Le criptovalute sono state sin dall'inizio considerate uno strumento appetibile principalmente per attività criminali o, comunque, vietate dai singoli ordinamenti giuridici. Vengono sovente adoperate nel *dark web* per l'acquisto di prodotti vietati (armi, droga, *software* pirata, ecc.) e, per queste ragioni, il loro utilizzo ha rischiato in un primo momento di essere considerato illecito come

"idea in sé", ossia come uno strumento di pagamento illegale la cui sola detenzione sarebbe stata da perseguire.

Oggi, tuttavia, le criptovalute hanno raggiunto un elevatissimo livello di diffusione e l'approccio che tendeva a vietarle appare oramai ampiamente superato [16].

Allo stato, il dibattito su *blockchain* e criptovalute si divide fra due diverse correnti di pensiero. Da un lato, si attribuisce a queste l'etichetta di strumenti e tecnologie *disruptive*, poiché implicano innovazioni capaci di rivoluzionare il funzionamento dei mercati e delle relazioni sociali. Dall'altro, si individua nelle criptovalute un mezzo che, quanto meno in potenza, si presta ad essere utilizzato anche per condurre attività illegali e riciclare denaro proveniente da *business* illeciti [17].

Un dato, tuttavia, è certo (vi si è fatto cenno sopra): con la crescente diffusione della tecnologia *blockchain*, è emersa l'ineludibile necessità per i Governi di innalzare il livello di *alert* in relazione alle possibili derive patologiche connesse con l'uso di criptovalute, inserendo tra gli obiettivi di tutela della sicurezza nazionale rimessi ai rispettivi apparati di *intelligence* l'uso delle valute digitali da parte di gruppi terroristici o altri sodalizi criminali. Come si anticipava sopra, già il Sistema di informazione per la sicurezza della Repubblica ha segnalato al Parlamento come, in un quadro in cui la criminalità organizzata movimenta quantità di capitali sempre crescenti, alta dev'essere l'attenzione nei confronti delle nuove tecnologie finanziarie, quali appunto le criptovalute [18]. Vi si legge, in specie: "*quello economico-finanziario è del resto uno dei fianchi fisiologicamente esposti ad eventuali azioni volte ad intaccare il peso strategico del nostro Paese, in un contesto dove sono nettamente cresciute le preoccupazioni per la minaccia ibrida (...) una minaccia (...) che trova vettore e ambiente elettivo nella dimensione cyber*" [19].

È ampiamente noto, ad esempio, che diverse fazioni a matrice terroristica starebbero sperimentando l'uso della tecnologia per effettuare transazioni interne e raccogliere fondi, o che, come evidenziato nella relazione annuale della Direzione nazionale antimafia e antiterrorismo, vi sarebbe un utilizzo massiccio delle criptovalute da parte di "*organizzazioni delinquenziali, anche di matrice mafiosa, per ripulire somme consistente di proventi illeciti, anche me-*

---

[16] Così F. SARZANA DI S. IPPOLITO, M. NICOTRA, *Diritto della blockchain, intelligenza artificiale e IoT*, Milano, 2018, p. 32.

[17] Cfr. G. SALVIOTTI, L.M. DE ROSSI, N. ABBATEMARCO, *The Blockchain Journey*, Milano, 2018.

[18] Sistema di Informazione per la Sicurezza della Repubblica, Relazione al Parlamento 2018, consultabile sul sito ufficiale del SISR.

[19] *Ivi*, p. 14 ss.

*diante lo 'spacchettamento' delle somme da riciclare e/o l'utilizzo di più soggetti riciclatori, ovvero il ricorso a più monete virtuali*" [20].

In tale ambito, è possibile osservare come alcune tra le peculiari caratteristiche della *blockchain* e delle monete digitali ne abbiano sicuramente favorito lo sviluppo di utilizzi impropri. Ad esempio, i sistemi di crittografia avanzata, idonei a garantire un'elevatissima sicurezza delle transazioni ed un variabile grado di anonimità all'interno della rete, hanno assecondato un crescente utilizzo degli strumenti in esame per scopi anche illegali. Occorre al riguardo precisare, tuttavia, che la *blockchain* e le stesse valute digitali non sono strumenti in grado, da soli, di garantire il più completo anonimato necessario per condurre attività illegali. Esistono, infatti, ulteriori specifici strumenti che sono stati creati ed implementati in parallelo in modo da aggirarne la tracciabilità, al fine di agevolare transazioni illecite (ad esempio di armi e stupefacenti) sui mercati neri virtuali (c.d. "*black e-commerce*"), canalizzazioni di flussi finanziari a beneficio di gruppi terroristici e complesse operazioni di ripulitura di capitali di origine illecita.

La sfida più grande, in ragione di quanto sopra, è rappresentata dalla velocità e dalla opacità delle transazioni finanziarie con cui chi persegue obiettivi illeciti riesce a sfuggire ai tentativi di controllo da parte delle Autorità. Già la Banca d'Italia, nella nota del 30 gennaio 2015 in tema di "*Avvertenza sull'utilizzo delle cosiddette valute virtuali*" [21] rifletteva sul fatto che l'analisi del rischio ivi condotta riguardava il c.d. rischio più comunemente noto o conosciuto, aggiungendo che: "*ciò non toglie che l'uso di valute virtuali possa esporre l'utilizzatore a rischi ulteriori, derivanti dalle caratteristiche della specifica valuta virtuale utilizzata. Inoltre, il fenomeno è soggetto a rapida evoluzione ed è possibile che valute virtuali di ultima generazione presentino rischi ulteriori rispetto a quelli illustrati*". L'Istituto bancario, quindi, sottolineava proprio la rapida e repentina evoluzione di strumentazioni che richiedono l'implementazione di un sistema di costante vigilanza.

Da ultimo, in data 28 aprile 2021 la Consob e la Banca d'Italia hanno diramato un avviso congiunto in cui hanno segnalato alla platea dei risparmiatori i rischi connessi con l'operatività in criptoattività.

Da questa angolazione prospettica, è comunque possibile osservare come le Istituzioni finanziarie, le Autorità di vigilanza ed i governi di tutto il mondo stiano prendendo posizione circa i possibili usi illeciti delle criptovalute e stiano cercando di individuare dei *framework* regolamentari che incentivino il loro impiego in attività lecite.

---

[20] Cfr. M. LUDOVICO, *Criptovalute, allarme Antimafia: «Paradiso finanziario virtuale»*, in *Il Sole24Ore* dell'11 agosto 2019.

[21] Consultabile sul sito ufficiale *Bancaditalia.it*.

Mentre fervono iniziative, in tale ambito, tanto da cominciare a parlare di una vera e propria *lex cryptographica*, che trasversalmente mutua istituti giuridici comuni a diversi rami dell'ordinamento con aspetti molto specialistici della fiscalità finanziaria e d'impresa, oltre che della disciplina valutaria e finanziaria, non si rinvengono, tuttavia, proposte dirette ad integrare le modifiche alla normativa sostanziale con disposizioni che potenzino, in termini di *enforcement*, le *policy* di sicurezza e le procedure di controllo, come diversamente è stato fatto, ad esempio, in tema di *cyber-security*.

Sulla stessa linea appare la Relazione annuale della Consob presentata il 14 giugno 2021[22], il cui Presidente, prof. Paolo Savona, nel suo discorso[23] ha sancito che "*il fiume ormai in piena degli strumenti virtuali si è articolato in molti e variegati rivoli*" fino a diventare una minaccia per la tutela del risparmio. In ciò il Presidente ha altresì evidenziato la necessità di procedere ad una compiuta regolamentazione interna coinvolgendo tutti gli attori istituzionali al fine di imprimere "*un indirizzo unitario alle scelte in materia, anche in vista della posizione da assumere di fronte alle iniziative europee e internazionali in corso*".

## 3.1. Pseudo-anonimato e crittografia

La *blockchain* è un database decentralizzato strutturato in blocchi, ciascuno dei quali contiene un determinato numero di informazioni, distribuiti in una struttura a catena all'interno di un *network*. Si tratta, in particolare, di una modalità di conservazione digitale di dati semi-pubblica, in quanto ciascun nodo, all'interno di una infrastruttura *blockchain*, è in grado di verificare se un altro utente detenga un'informazione, ma solo quello specifico utente potrà sbloccare il contenuto dell'informazione, poiché è l'unico che detiene le credenziali per accedere al dato.

La trasparenza garantita dal sistema riguarda, quindi, solo l'informazione. Diversamente, gli utenti che operano all'interno della *blockchain* non sono direttamente rintracciabili mediante la propria identità reale, quanto piuttosto con quella digitale attraverso la quale sono entrati a far parte della rete. Si tratta di una fattispecie di "pseudonimia", caratteristica che certamente garantisce, di per sé, un certo grado di sicurezza a tutti coloro che fanno parte del *network* e che, negli anni, ha attirato una parte di utenza che, proprio grazie all'opacità di questo espediente, ha tratto vantaggio nell'utilizzare criptovalute e *blockchain* al fine di mascherare compravendite di beni/servizi illegali o di svolgere attività di riciclaggio e reimpiego di proventi di origine illecita.

---

[22] Consultabile sul sito ufficiale *Consob.it*.

[23] Consultabile sul sito ufficiale *Consob.it*.

Ad ogni modo, è doveroso sul punto sottolineare un aspetto. Il sistema Bitcoin può essere considerato pseudo-anonimo (o, se si preferisce, *quasi-anonimo*, da non confondere con il concetto di "pseudonimia" sopra citato) e, nonostante sia stato spesso utilizzato per scopi illegali, questo aspetto ha portato l'utenza ad uno "spostamento" verso altre criptovalute e strumenti digitali in grado di garantire una *privacy* ancora maggiore.

Si deve considerare, infatti, che il sistema rimane, almeno tecnicamente, "trasparente", poiché i dati contenuti all'interno di una *blockchain* risiedono all'interno della catena per sempre, replicati tante volte quanti sono i nodi all'interno della rete. Inoltre, la *blockchain* contiene non solo l'ultimo stato dei dati, ma anche l'intera storia degli stati precedenti, in modo che ciascun nodo possa verificare la correttezza e l'integrità dello stato finale.

Strumenti di *blockchain analysis* sono nati proprio in ragione di tali peculiarità, traendo spunto dalle tecniche più sofisticate di informatica forense. L'attività di *blockchain analysis* consiste nell'ispezione, identificazione, *clustering*[24], modellazione e rappresentazione visiva dei dati contenuti all'interno della "catena dei blocchi" e consente di ricavare informazioni utili circa i diversi attori che eseguono transazioni registrate all'interno della stessa *blockchain* e che, a prescindere dall'utilizzo di *nickname*, possono essere più facilmente identificati con tecniche di analisi tali da scandagliare il *web* ed estrarre informazioni chiave[25].

Gli ulteriori elementi che costituiscono indubbi fattori di attrattività per le consorterie criminali sono:

– *crittografia avanzata*: i dati salvati sulla *blockchain* sono crittati attraverso tecniche avanzate di crittografia, in modo da garantire la loro fruizione solo ai legittimi proprietari. Sono due i principali strumenti di crittografia utilizzati per schermare le transazioni: chiavi di crittografia e funzioni *hash*[26]. Si tratta

---

[24] L'attività di *clustering* si preoccupa con delle euristiche di estendere l'etichetta a tutti gli indirizzi considerati dello stesso proprietario. Infatti, il protocollo Bitcoin suggerisce, anche se non impone, l'uso di un nuovo indirizzo ogni volta che un utente effettua una transazione. Questo significa che un utente diligente possiede decina, centinaia o anche migliaia di indirizzi, raccolti in uno o più wallet (v. S. BISTARELLI, *Bitcoin forensics: le tecniche labeling, clustering e mixnet recognition*, 10 aprile 2018, in *Agenda Digitale*, che si sofferma sugli sviluppi dell'attività di ricerca condotti in questo specifico campo dall'Università degli Studi di Perugia e, in particolare dal Nodo perugino del *Cyber Security National Lab* del (Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Informatica).

[25] Uno dei metodi più utilizzati nell'analisi forense è lo *scraping*, che si occupa di trovare indirizzi Bitcoin utilizzati per scopi illeciti grazie all'analisi di pagine *web*. Lo *scraping* implementa anche una parte di *clustering* sociale che utilizza degli *script* per il recupero di informazioni da *social-forum* o gruppi di discussione comunque denominati.

[26] Il funzionamento delle monete virtuali, e dei Bitcoin in particolare, si basa su due schemi

di un sistema che genera una forte fiducia negli utenti, rassicurati dal fatto che i propri messaggi (transazioni) possano essere letti esclusivamente dal destinatario degli stessi;

– *Merkle Tree*: al fine di garantire l'integrità dell'intera catena, la *blockchain* impiega una specifica struttura di dati chiamata "*Merkle Tree*". Questa è costruita su più blocchi e ciascun blocco è composto da un "*Merkle Tree*". Alla base *del Merkle Tree* si realizzano le transazioni e a livello superiore si trovano i corrispondenti valori di *hash*, che vengono "*ri-hashati*" in altri livelli superiori fino a raggiungere il *top hash*, chiamato anche "*Merkle root*", che fornisce la prova della validità di tutte le transazioni aggiunte all'albero (e quindi al blocco);

– *consenso decentralizzato*: è il meccanismo attraverso il quale si assicura che le informazioni inserite nei blocchi siano corrette e coerenti con le regole stabilite dal protocollo. Questo consente, infatti, alle informazioni di essere condivise tra due nodi senza la necessità di ricorrere ad una entità centrale perché la validi. Il meccanismo di consenso su cui si basa, ad esempio, la *blockchain* di Bitcoin, è denominato *proof-of-work*, che richiede, per la validazione delle transazioni, la dimostrazione da parte del nodo di aver risolto un puzzle crittografico, per la soluzione del quale è necessaria una grande capacità computazionale.

Gli aspetti di sicurezza insiti nel meccanismo con il quale le transazioni vengono eseguite all'interno della *blockchain* e dunque la solidità della catena

---

crittografici, la "*digital signature*" e la "*cryptographic hash function*". La firma digitale permette alle parti di una transazione di scambiare specifiche istruzioni di pagamento, che riguardano: l'autentificazione, consistente nella verifica da parte del ricevente che il messaggio provenga realmente dal mittente; il non disconoscimento, ossia l'impossibilità per il mittente di negare la paternità e l'origine del messaggio; l'integrità, che risiede nell'intangibilità del messaggio che non può essere alterato. La firma digitale contempla una *pubblic key encryption*, ossia un sistema a doppia chiave, una pubblica e una privata. Nel protocollo Bitcoin tale sistema di crittografia permette a tutti gli utenti di verificare che la transazione provenga dal soggetto che detiene la chiave pubblica; ciò in quanto le funzioni di firma e verifica sono accessibili al pubblico. Ogni *wallet* di Bitcoin è, in tal modo e in linea di massima, messo in sicurezza da una coppia di chiavi crittografiche di cui quella "privata" è conosciuta dal solo proprietario, mentre quella "pubblica" è conoscibile da tutti. La "chiave privata", che identifica l'utente, è usata per mezzo di un indirizzo (*account*) necessario per inviare e ricevere Bitcoin. Il secondo sistema viene, invece, utilizzato per la scrittura delle transazioni nei *public ledger*. Parliamo della funzione crittografica di *hash* che è un algoritmo matematico che prende come *input* una stringa di dati di lunghezza arbitraria e li trasforma in una stringa binaria di dimensione fissa e predeterminata, che rappresenta l'impronta del messaggio (o valore di *hash*). Il sistema Bitcoin usa principalmente SHA-256 (*secure hash algorithm*) elaborato dal *National Security Agency* (NSA, Agenzia per la Sicurezza Nazionale), organismo governativo degli Stati Uniti d'America che si occupa di sicurezza nazionale, e pubblicato dal NIST, ossia dal *National Institute Of Standards and Technology*.

stessa, assieme ad un certo grado di anonimità con cui gli utenti possono parteciparvi, consentono allora di comprendere quanto si è già accennato, ossia l'attrattività che questi hanno per una certa parte di utenza, che li utilizza come moderno strumento per l'esercizio di attività al di fuori della sfera della legalità.

Le caratteristiche di "pseudo-anonimato" dei Bitcoin e il loro registro trasparente hanno, poi, favorito lo sviluppo di ulteriori criptovalute (c.d. *altcoin*) in grado di garantire superiori *standard* di sicurezza. Si tratta di criptovalute che la letteratura ha definito "*più opache*" rispetto a Bitcoin e che appaiono perfettamente congeniali per le finalità criminali di cui si è detto [27]: non è un caso che il loro sviluppo abbia coinciso con una riduzione, in termini proporzionali, delle attività illecite condotte attraverso l'utilizzo dei Bitcoin.

Certo, una parte del valore intrinseco dei Bitcoin sembra derivare anche dall'utilizzo che ne viene fatto in qualità di "facilitatore" del commercio illegale ed in questo senso è possibile spiegare l'elevata volatilità del valore di Bitcoin, legata non solo alla sua domanda in termini assoluti ma anche a quella, in termini relativi, che fa capo agli utenti che l'hanno utilizzato e lo utilizzano per scopi illeciti [28].

### 3.2. Bitcoin e *ransomware*

Il termine *ransomware* indica una categoria di *malware* che infetta i computer similmente ad un *trojan,* limitandone l'accesso ai legittimi proprietari. Se le prime versioni prevedevano il blocco totale del sistema, quelle più recenti attaccano il sistema di cifratura, senza cui il computer è inaccessibile. A questo punto, i criminali generalmente utilizzano una schermata di avviso che comunica che il sistema rimarrà bloccato fino a quando non sarà pagato il "riscatto" previsto, solitamente attraverso Bitcoin.

Il riscatto richiesto a fronte di un attacco *ransomware* è mediamente di qualche centinaio di euro e il codice *malware* viene normalmente diffuso tramite e-mail oppure tramite tecniche di *drive-by-downloading*. I messaggi dei criminali che appaiono sullo schermo del computer infetto sono, invece, intimidatori e spesso inducono meccanismi psicologici che fanno leva sul panico delle vittime. Nel 2012, dall'analisi di un solo *server* utilizzato per condurre circa 6000 attacchi *cyber* in una sola giornata fu stimato che il 3% delle vitti-

---

[27] V. S. FOLEY, J.R. KARLSEN, T.J. PUTNINS, *Sex, drugs and Bitcoin: How much illegal activity is financed through crypto-currencies?*, cit.

[28] Questi aspetti sono stati richiamati anche dalla rivista britannica "Indipendent", *Bitcoin price is so high because criminals are using it for illegal trades, research suggests*, 2018, articolo in cui vengono presentati i risultati della ricerca della University of Sidney e della University of Technology of Sidney.

me pagò subito il riscatto per un guadagno complessivo da parte dei criminali pari a 25.000 euro.

La redditività e la sua facile gestione da remoto hanno permesso a questo tipo di *malware* di evolversi in varianti sempre più avanzate, con una capacità di diffusione più ampia. Per le aziende, poi, i *ransomware* rappresentano una minaccia sostanziale, dal momento che possono comportare la perdita o propalazione di informazioni sensibili, l'interruzione o il rallentamento delle attività, e dunque perdite finanziare e danni reputazionali considerevoli. D'altra parte, il pagamento del riscatto, oltre ad alimentare il mercato delle operazioni criminali, non garantisce né che i file siano ripristinati né che l'infezione venga del tutto rimossa [29].

Bitcoin continua ad essere la moneta più utilizzata negli attacchi *ransomware* (per circa il 98%) [30]. Gli hacker, infatti, non hanno bisogno di ricorrere a monete diverse dal Bitcoin, poiché possono utilizzare facilmente dei servizi di *mixing* per scambiare la somma ottenuta con criptovalute anonime, come Dash o Monero. Nel primo trimestre 2019, si è assistito ad un forte aumento del riscatto medio richiesto dagli autori degli attacchi. La somma media richiesta in cambio della consegna di uno strumento di decifrazione che dovrebbe permettere alle vittime di recuperare i dati dopo un attacco *ransomware* è infatti aumentata dell'89%, passando dai $ 6.733 degli ultimi mesi del 2018 ai $ 12.762 dei primi mesi del 2019 [31].

L'aumento del riscatto riflette, quindi, l'incremento delle infezioni di tipi di *ransomware* più costosi come *Ryuk, Bitpaymer* e *Iencrypt*. Questi tipi di *ransomware* sono utilizzati principalmente in attacchi mirati a *target* aziendali di piccole e medie dimensioni, a studi professionali, piccole organizzazioni sanitarie, obiettivi, in altri termini, che tendono a sotto-investire in sicurezza IT e a sottovalutare la minaccia cyber rispetto ad altri aspetti della vita aziendale.

---

[29] CERT Nazionale, *Ransomware: Rischi e Azioni di Prevenzione*, Ministero dello Sviluppo Economico, Roma, 2016.

[30] I tre tipi di *ransomware* più comuni (Dharma, Ryuke e GandCrab).

[31] V. COVEWARE, *Ransom amounts rise 90% in Q1 as Ryuk increases*, 2019. Tale contributo evidenzia come le criptovalute diverse dal Bitcoin siano utilizzate solo nel 2% dei pagamenti per i *ransomware*, ma vengono poi impiegate successivamente per offuscare il trasferimento dei propri fondi. GandCrab, un tipo di *ransomware* che rappresenta il 20% del mercato, sembra essere l'unico *ransomware* di rilievo ad accettare pagamenti sia in DASH che BTC. Inoltre, osserva il rapporto, alle vittime di GandCrab che scelgono di pagare tramite Bitcoin viene richiesta una commissione aggiuntiva del 10% a causa dei costi derivanti dall'utilizzo dei servizi di *mixing* che gli *hacker* dovranno utilizzare dopo il pagamento.

### 3.3. Altri strumenti collegati ad attività illegali nel mondo delle criptovalute

L'utilizzo di criptovalute viene frequentemente combinato con lo sfruttamento di servizi offerti da ulteriori strumenti digitali (v. *dark web, wallet, exchange, mixer* e *marketplace* anonimi dedicati) in grado di garantire ancor più elevati *standard* di sicurezza e di anonimità, essenziali per coloro che desiderano utilizzare la moneta digitale per condurre attività illegali.

I principali strumenti utilizzati per accrescere la protezione dei dati sono:

– *wallet anonimi*: portafogli che, tecnicamente, non contengono valuta, bensì l'indirizzo e la chiave privata attraverso i quali accedere alla *blockchain*. Al momento della transazione il *wallet* utilizza la chiave per firmarla digitalmente, dando prova della proprietà della moneta digitale oggetto della transazione. Com'è possibile considerare, i *wallet* anonimi garantiscono superiori livelli di *privacy*;

– *exchange anonimi*: si tratta di piattaforme attraverso le quali è possibile acquistare valuta digitale, scambiare una criptovaluta con un'altra ovvero convertire una criptovaluta in *fiat currency*. In linea generale, coloro che desiderano acquistare beni/servizi pagando con una moneta virtuale, in primo luogo devono acquistare la stessa tramite un *exchange*, e successivamente appoggiarsi sui servizi offerti dai *wallet* per perfezionare la transazione. Gli *exchange* "*standard*" non sono, in effetti, anonimi: all'atto della registrazione, infatti, richiedono una prova della propria identità (ad esempio, attraverso il caricamento *online* di un proprio documento valido di riconoscimento). Quelli anonimi, al contrario, consentono la registrazione senza la verifica dell'identità dell'utente;

– *servizi di anonimità*: il riferimento è a *digital services* che creano una ulteriore "barriera" a protezione dell'identità degli utenti. Vengono spesso utilizzati in combinazione con *exchange* e *wallet* anonimi. I più noti sono i cosiddetti *mixer*, piattaforme utilizzate per nascondere la reale provenienza di criptovaluta [32], ma si registrano anche ulteriori modalità tecniche in grado di

[32] I *mixer* (o *tumbler*) consentono di ostacolare la tracciabilità delle transazioni attraverso la gestione di un vasto gruppo di indirizzi Bitcoin (cosiddetto *pool* di indirizzi) integrati tra loro. Attraverso degli scambi puramente cartolari tra gli indirizzi del *pool*, il *mixer* riesce ad occultare la provenienza reale della moneta virtuale confondendo i passaggi avvenuti nell'enorme mole di dati pubblicati dalla *blockchain*. In sostanza, un soggetto che ha intenzione di far transitare una determinata somma di Bitcoin da un primo portafoglio ad un secondo portafoglio, entrambi di sua proprietà, senza lasciare traccia dell'operazione, inserisce la somma nel *mixer* e la invia ad uno degli indirizzi del *pool*, appositamente creato per la transazione (definito anche *incoming address*). Sebbene l'uso dei *mixer* non nasca con il fine esclusivo di occultare la provenienza illecita dei capitali, il rischio di riciclaggio appare congenito alla natura stessa del si-

garantire ancora più sicurezza, se solo si pensi alla gestione di *wallet off-line*, unita alla possibilità di manipolarne la geolocalizzazione;più noti sono, poi, i servizi offerti per occultare gli *Internet Protocol address* (indirizzi IP) che, numerosi e di facile utilizzo, vanno dalla falsificazione dell'indirizzo (c.d. *spoofing*), all'utilizzo di macchine virtuali, fino all'impiego di sistemi di VPN, *proxy* e TOR [33].

## 3.4. Utilizzo di criptovalute nei c.d. *black market*

Il mondo delle criptovalute, come più volte osservato, rappresenta uno dei più vasti mercati non regolamentati. Il loro utilizzo sta trasformando non solo le modalità di pagamento e di trasferimento del denaro in ambiti che attengono alla sfera del lecito, ma anche i cosiddetti *black market*, che si sono nel tempo evoluti nei *black e-commerce*, che hanno a tutti gli effetti accettato e, anzi, privilegiano tali forme di pagamento elettronico [34].

Con riguardo al mondo Bitcoin, ad esempio, si stima che esso coinvolga circa 76 miliardi di dollari collegati ad attività illegali, corrispondenti al 44% delle transazioni effettuate e al 26% degli utenti. Tali valori sono cresciuti in termini assoluti a partire dal 2016, a causa dell'avvento di altre criptovalute che presentano maggiori profili di "opacità", quali Dash, Monero e Zcash, ormai note per essere in larga misura preferite dagli operatori che hanno la necessità di regolare transazioni riferite ad attività illegali.

Un ulteriore elemento di interesse, al di là degli aspetti quantitativi legati al

---

stema appena descritto. Il sistema di per sé appare, peraltro, illegale, poiché, per sua natura, è teso proprio ad impedire un'adeguata verifica del soggetto che ha condotto tali operazioni.

[33] La VPN (*Virtual Private Network*) è una rete di telecomunicazioni privata, instaurata tra soggetti che utilizzano, come rete per comunicare, *Internet*. In pratica, è come se fosse un'estensione, a livello geografico e virtuale, di una rete LAN aziendale, aperta ai soli indirizzi IP autorizzati all'accesso. Si tratta di un sistema che permette, quindi, di connettersi ad una rete *wi-fi*, in qualsiasi posto, come se si fosse collegati al *computer* della propria azienda, impedendo la localizzazione e migliorando la sicurezza della connessione. I vantaggi derivanti sono, come ovvio, l'occultamento del vero indirizzo e la crittografia della connessione. Un *proxy* è un *server* che funge da intermediario per le richieste da parte dei *client* alla ricerca di risorse su altri *server*, disaccoppiando l'accesso al *web* dal *browser.* In sostanza, il *proxy* incanala tutte le informazioni "attraverso di sé", in modo da agire come intermediario tra Internet ed il proprio dispositivo. TOR (acronimo di *The Onion Router*) è un sistema di comunicazione anonima per *Internet* basato sulla seconda generazione del protocollo di rete di *onion routing*, tecnica di anonimizzazione, attraverso cui i messaggi sono incapsulati in "strati" di crittografia che vengono paragonati agli strati di una cipolla. Attraverso TOR è possibile esplorare il *World Wide Web* rinvenibili nelle *dark net* (reti oscure) che è solo un piccolo segmento del più vasto *deep web*, ossia la parte di *web* che non è indicizzata da motori di ricerca.

[34] V. S. FOLEY, J.R. KARLSEN, T.J. PUTNINS, *Sex, drugs and Bitcoin: How much illegal activity is financed through crypto-currencies?*, cit.

fenomeno descritto, consiste nell'attività di profilazione degli utenti che utilizzano le monete virtuali sui mercati neri. In breve, gli utenti che utilizzano le criptovalute per scopi illeciti differiscono da quelli "*standard*", giacché tendono ad effettuare un numero maggiore di transazioni con valori inferiori alla media.

Inoltre, non avendo la necessità di detenere grandi quantità di criptovaluta a fini di investimento/speculazione, possiedono generalmente una quantità di moneta virtuale inferiore rispetto agli altri partecipanti al mercato, in modo da minimizzare il rischio di subire ingenti perdite nel caso di sequestro di valuta da parte delle Autorità.

La storia più emblematica è sicuramente costituita da *SilkRoad*, il sito *e-commerce* illegale più noto della rete, accessibile solo tramite TOR, dove era possibile acquistare droga, armi, documenti falsi, farmaci e narcotici. Fondata nel 2011, la pagina *SilkRoad* è stata chiusa dall'FBI nel 2013 [35] e nel 2014 il suo creatore, Ross Ulbritch, è stato condannato all'ergastolo dalle autorità USA [36]. La moneta di scambio nel *deep web* era, in quell'occasione, il Bitcoin. Tra il febbraio 2011 ed il luglio 2013, l'FBI ha calcolato che *SilkRoad* ha generato transazioni finanziarie per un ammontare pari a 1,2 miliardi di dollari, ricavandone commissioni per 80 milioni. Comunemente utilizzata per spaccio di droghe, carte clonate e merci vietate, la piattaforma *SilkRoad*, secondo le risultanze investigative, sarebbe stata anche usata per commissionare omicidi e altri crimini.

Sul tema, il 24 aprile 2012 l'FBI ha pubblicato "*Bitcoin Virtual Currency: Unique features present distinct challenges for deterring illicit activity*", un rapporto che, nell'evidenziare le difficoltà riscontrate dagli investigatori nell'ottenere informazioni sulle transazioni sospette e nell'identificare i relativi committenti, fornisce un *vademecum* sul funzionamento dei Bitcoin, indicandone i possibili rischi ed i profili di patologia connessi con il *cyber crime*.

In particolare, il documento definisce Bitcoin come "*a decentralized, peer-to-peer (P2P) network-based virtual currency*", impiegando una terminologia tecnica che fa perno sul concetto di "*valuta virtuale*" e sulla sua capacità di imporsi su *Internet* come mezzo di scambio, senza alcun diaframma centralizzato.

Eppure il rapporto dell'FBI, che anticipa gli esiti dell'inchiesta su *SilkRoad*, non rappresenta in assoluto il primo documento su tali argomenti. Già a giu-

---

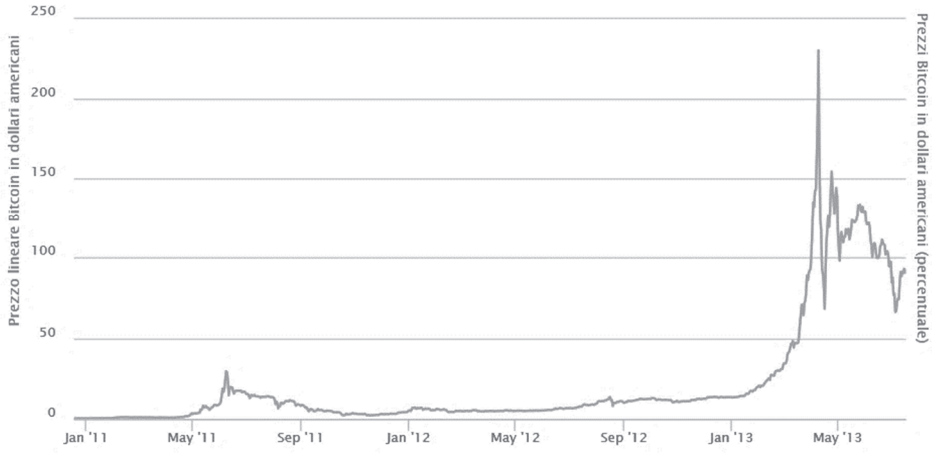
[35] V. N. WOOLF, *Ross Ulbricht begs judge: 'Please leave light at end of tunnel' with sentencing*, in *The Guardian* del 29 maggio 2015; E.G. VALENTINI, *Il mercato della droga online*, 28 gennaio 2019, in *diritto.it.*

[36] Nel 2014, con una nuova operazione denominata "SilkRoad 2", l'FBI ha proceduto alla chiusura di un altro sito abilmente celato, con il quale il gestore aveva tentato di ripercorrere le gesta del precedente.

gno del 2011, infatti, Adrian Chen aveva pubblicato un articolo su Gawker, noto *blog* con sede a New York e centrato sul mondo dei mass media, dal titolo "*Il sito underground sul quale è possibile comprare ogni tipo di droga immaginabile*". L'articolo ha fatto rapidamente il giro del *web* e ha messo per la prima volta in evidenza le potenzialità di impiego dei Bitcoin in relazione alla possibilità di concludere transazioni illegali in completo anonimato accedendo tramite TOR. L'articolo, peraltro, spiegava come le transazioni su *SilkRoad* fossero possibili grazie a piattaforme come *Mt.Gox*: non è un caso che pochi giorni dopo la sua pubblicazione si sia registrato il primo attacco *hacker* a *Mt.Gox,* fino al fallimento del sito nel 2014.

Nello stesso periodo (2011-2013) si sono registrati altri attacchi *hacker*, oltre alle prime frodi finalizzate a sottrarre ingenti quantitativi di Bitcoin ad ignari possessori. Ad ognuno di questi eventi è stata data una risonanza sul *web* senza precedenti e, ciò che appare più interessante, ad ogni rilancio delle notizie il valore dei Bitcoin subiva delle fortissime impennate: basti pensare che immediatamente dopo l'articolo di Adrian Chen su Bitcoin e *Silk Road* il prezzo del Bitcoin è passato dai 9 ai 30 dollari.

Non solo, gli stessi eventi critici legati all'economia reale hanno fatto registrare, nello stesso periodo, fortissime oscillazioni del valore della criptovaluta: tra il 2012 e il 2013, ad esempio, Cipro ha affrontato una grave crisi economica e finanziaria, che ha messo in ginocchio il sistema bancario locale, a causa della ristrutturazione del debito pubblico greco. Ebbene, il prezzo del Bitcoin è triplicato arrivando a 260 dollari in meno di un mese.




*Fonte: https://www.buybitcoinworldwide.com/it/prezzi/.*

Citare questi accadimenti è necessario per comprendere la portata del fenomeno e per contestualizzare il momento storico in cui le istituzioni nazionali ed internazionali hanno cominciato ad allarmarsi, trovandosi totalmente impreparate di fronte a tali eventi. Non sfugge, pertanto, il motivo per cui le prime prese di posizione abbiano individuato nei Bitcoin un pericoloso fenomeno speculativo in grado di minacciare la sicurezza dei mercati, caratterizzato da ombre oscure ed esposto a manipolazioni di ogni genere [37].

## 3.5. Utilizzo fraudolento nel settore finanziario

All'inizio della diffusione delle criptovalute si discusse se le stesse potessero integrare uno schema frodatorio in danno di coloro che aderivano al sistema criptovalutario a soli fini speculativi, adescati da *blog* specializzati con la prospettiva di lauti guadagni [38].

Il pericolo sicuramente esiste ed è connesso con le peculiarità delle transazioni in criptovalute, tra cui principalmente quelle di essere irretrattabili e non modificabili, sicché, una volta che sia stata effettuata un'operazione, la stessa non può più essere annullata o anche solo modificata. Caratteristica che, unitamente alla sopra descritta pseudonimia delle *crypto-currencies*, espone gli acquirenti ad un alto rischio di rimanere truffati [39].

In tale ambito, viene molto spesso richiamato lo schema "Ponzi", un modello fraudolento in base al quale un sedicente promotore finanziario propone a clienti, normalmente poco versati nelle questioni finanziarie, investimenti ad alto rischio. Lo schema di Ponzi permette a chi comincia la catena di ottenere alti ritorni economici a breve termine, ma richiede continuamente nuove vittime disposte a pagare le quote. I guadagni derivano infatti esclusivamente dalle quote pagate dai nuovi investitori e non da attività produttive o finanziarie. Il sistema è naturalmente destinato a terminare con perdite per la maggior parte dei partecipanti, perché il denaro investito non dà alcuna vera rendita né interesse, essendo semplicemente incamerati dai primi coinvolti nello schema che li usano inizialmente per rispettare le promesse. Gli investitori, ignari della manovra pubblicizzano con il passaparola l'attività del truffatore che raccoglie così ulteriori investimenti, fino a quando l'attività ha fruttato abbastanza

---

[37] Cfr. A. PLATEROTI, *La sfida della valuta digitale è sul ruolo nell'economia reale*, in AA.VV., *Bitcoin Generation – La rivoluzione delle criptovalute*, *ebook* de *Il Sole 24Ore*, 2018, p. 4.

[38] Cfr. U.S. *Security and Exchange Commission*, *Investor Alert. Ponzi schemes using virtual currencies*, in *www.sec.gov*.

[39] V. G.P. ACCINNI, *Profili di rilevanza penale delle "criptovalute" (nella riforma della disciplina dell'antiriciclaggio del 2017)*, in *Arch. pen.*, 2018, I.

denaro e l'impostore si dilegua. Lo schema porta il nome di Charles Ponzi, italiano emigrato a Boston che, nel 1920, si appropriò con questo sistema di una cifra pari a circa 30 milioni di dollari, e che venne poi arrestato per truffa, salvo, dopo essere stato rilasciato, mettere in atto il medesimo schema in Florida.

In tempi recenti, Bernard Madoff, in qualità di Presidente del NASDAQ (il listino dei titoli tecnologici statunitensi), ha applicato lo schema di Ponzi promettendo ai propri investitori un interesse del 10% e raccogliendo oltre 65 miliardi di dollari. Nel 2008, il collasso dello schema ha portato all'arresto per truffa di Madoff che, nel 2009 è stato condannato a 150 anni di prigione.

Applicando questo schema, fra il 2011 e il 2012, Trendon Shavers, fondatore di Bitcoin Saving & Trust (BTCST), ha proposto formule di investimento tramite Bitcoin, rastrellando circa 150 mila criptovalute. Perseguito dalla *Security and Exchange Commission*, Shavers si è sempre difeso facendo leva sulla natura indefinita dello strumento e affermando che la SEC non ha competenza in materia dato che i Bitcoin non sono una vera moneta. Il giudice federale ha invece stabilito la competenza della SEC in materia dichiarando che i Bitcoin costituiscono una *commodity* o una forma monetaria [40].

## 3.6. Criptovalute e fiscalità

L'ingresso nella società di questo nuovo *asset* comporta un necessario adeguamento anche dal punto di vista normativo fiscale, al fine di non consentire che l'operatività in tale settore sia foriera di rilevanti sacche di evasione.

In ambito nazionale il primo pronunciamento sul tema della fiscalità delle criptovalute si rileva nella risoluzione dell'Agenzia delle Entrate n. 72/E in data 2 settembre 2016, avente ad oggetto il trattamento fiscale applicabile alle società che svolgono attività di servizi relativi a monete virtuali [41].

In tale risoluzione l'Agenzia qualifica la circolazione dei bitcoin quale "*sistema di pagamento decentralizzato, che utilizza una rete di soggetti paritari (peer to peer) non soggetto ad alcuna disciplina regolamentare specifica né ad una Autorità centrale che ne governa la stabilità nella circolazione*".

Ai fini dell'imposta sul valore aggiunto, l'Agenzia ha qualificato l'opera-

---

[40] V. Case 4:13-cv-00416-RC-ALM, Doc. 23 Filed 08/06/13, *Texas Bitcoin Decision Re SEC*.

[41] In dottrina v. S. CAPACCIOLI, *Criptovalute e Bitcoin: un'analisi giuridica*, Milano, 2015; P. CLAPS, M. PIGNATELLI, *L'acquisto e la vendita per conto terzi di "Bitcoin" non sconta L'IVA ma rileva ai fini IRES ed IRAP*, in *Corr. trib.*, 2016, n. 40, p. 3075; G. CORASANITI, *Il trattamento tributario dei Bitcoin tra obblighi antiriciclaggio e monitoraggio fiscale*; E. FERRARI, *Bitcoin e criptovalute: la moneta virtuale tra Fisco e antiriciclaggio*, in *Il fisco*, 2018, n. 9, p. 861 ss.; A. MAGLIOCCO, *Bitcoin e tassazione*, in *Strumenti finanziari e fiscalità*, 2016, p. 22; G. PALUMBO, *Il trattamento tributario dei «Bitcoin»*, in *Dir. prat. trib.*, 2016, n. 1, p. 279 ss.

tività in criptovalute quale prestazione di servizi esenti da imposta ai sensi dell'art. 10, comma 1, n. 3, d.P.R. n. 633/1972.

Ai fini delle imposte dirette, invece, il guadagno della società derivante dall'attività in criptovalute è imputabile ai ricavi di esercizio, che concorrono quali elementi positivi alla formazione della base imponibile da assoggettare a tassazione (IRES ed IRAP). I bitcoin che permangono nella disponibilità della società a fine esercizio devono essere valutati secondo il cambio vigente alla data di chiusura dell'esercizio e tale valutazione acquisisce rilievo ai fini fiscali in ragione dell'art. 9 del TUIR, facendo pertanto riferimento al valore normale rinvenibile sulla base della media delle quotazioni ufficiali riportate nelle piattaforme *on line* ove sono compravenduti i bitcoin.

Al contempo, ancorché in via incidentale, nella citata risoluzione n. 72/E l'Agenzia si esprime in ordine agli aspetti di tassazione ai fini delle imposte dirette per le persone fisiche che detengono bitcoin al di fuori dell'attività di impresa, ricordando che le operazioni a pronti (acquisti e vendite) di valuta non generano redditi imponibili mancando la finalità speculativa.

Purtuttavia, non si è esclusa la possibilità di generare un reddito diverso ai sensi dell'art. 67, comma 1, lett. c-*ter*), TUIR. Tale disposizione contempla la sottoposizione a tassazione delle plusvalenze derivanti dalla cessione a titolo oneroso di valute, ma l'imponibilità delle operazioni sulle valute estere è riferita esclusivamente a quelle operazioni tassativamente riportate nella lett. c-*ter*) che si intendono come espressive, per presunzione di legge, di una attività di investimento e, cioè, il prelievo della valuta da depositi o conti correnti ovvero la sua cessione a termine. D'altro canto, non sono mai rilevanti le cessioni a pronti delle valute, mancando, appunto, la finalità speculativa.

In tal senso si è espressa la stessa Agenzia delle Entrate, Direzione Regionale Lombardia, nella risposta (non pubblicata) all'interpello n. 956-39/2018 relativo all'istanza presentata da un contribuente privato investitore che nel 2013 aveva acquistato alcuni bitcoin su una piattaforma *exchange* e nel 2017 ne aveva utilizzati una parte al fine di acquistare oro da investimento da un intermediario estero che ammetteva il pagamento con moneta virtuale.

L'Agenzia, nell'assimilare la cessione di criptovalute a quella di "*valute estere rinvenienti da depositi e conti correnti*", consente applicazione l'art. 67 del già menzionato TUIR, a mente del quale, al comma 1-*ter*: "*le plusvalenze derivanti dalla cessione a titolo oneroso di valute estere rinvenienti da depositi e conti correnti concorrono a formare il reddito a condizione che nel periodo d'imposta la giacenza dei depositi e dei conti correnti complessivamente intrattenuti dal contribuente, calcolata secondo il cambio vigente all'inizio del periodo di riferimento sia superiore ad euro 51.645,69 per almeno sette giorni lavorativi continui*".

Ai fini della eventuale tassazione del reddito diverso occorre, dunque, veri-

ficare se la conversione di *bitcoin* con altra valuta virtuale (oppure da valute virtuali in euro) avviene a seguito di una cessione a termine oppure se la giacenza media del *wallet* abbia superato il controvalore in euro di 51.645,69 per almeno sette giorni lavorativi continui nel periodo d'imposta.

Inoltre, in ordine alla determinazione di un'eventuale plusvalenza derivante dal prelievo dal *wallet*, che abbia superato la predetta giacenza media, si deve prendere in riferimento il costo di acquisto, considerando – nella quantificazione delle plusvalenze/minusvalenze – cedute per prime le valute acquisite in data più recente (art. 67, comma 1-*bis*, TUIR).

La plusvalenza conseguita (al netto di eventuali minusvalenze scomputabili) va inserita nel quadro RT della dichiarazione annuale, utilizzando il criterio LIFO in caso di vendite parziali e liquidando la relativa imposta sostitutiva del 26%. Il costo, se non documentabile, può essere calcolato dividendo l'importo del bonifico effettuato all'*exchanger* per il numero di criptovalute acquistate. Per ciò che attiene al calcolo della plusvalenza, si applicano le regole dell'art. 68, comma 6, TUIR, che individua la plusvalenza fiscalmente riconosciuta nella differenza tra il corrispettivo percepito a seguito della cessione e il valore di acquisto.

Anche il Tribunale Amministrativo del Lazio si è recentemente pronunciato sul trattamento fiscale delle criptovalute, con sentenza n. 1077 del 27 gennaio 2020[42]. Il giudice amministrativo definisce le valute virtuali come "*rappresentazioni digitali di valori"*[43], ribadendo la riconducibilità delle stesse ai redditi diversi ai sensi dell'art. 67 TUIR.

Emerge in maniera inconfutabile come l'uso fraudolento delle criptovalute possa, in assenza di specifiche previsioni normative, celare anche ipotesi di evasione fiscale rilevanti e transnazionali ad opera di gruppi criminali che sfruttano i vantaggi dell'anonimato e della non riconducibilità degli strumenti in parola.

Appare, pertanto, necessario regolamentare anche dal punto di vista tributario il fenomeno in argomento nell'ambito di un processo armonico e condiviso non solo a livello interno, ma anche in ambito europeo e internazionale.

## 4. La *blockchain* ed il finanziamento al terrorismo

Nell'ottobre 2018 il *web magazine al-Haqiqa*, curato dalla coalizione di al-Qaeda in Siria, ha pubblicato un poster che invita i lettori a usare i Bitcoin per finanziare l'organizzazione terroristica. Si tratta di un episodio che ha avuto

[42] Il testo della sentenza è rinvenibile al sito *https://www.giustiziaamministrativa.it/*.

[43] Cfr. normativa antiriciclaggio, d.lgs. n. 231/2007.

ampia risonanza mediatica, dal momento che, per la prima volta, un ramo centrale di al-Qaeda ha promosso l'uso delle monete virtuali per finanziare la jihad [44].

Sulla base dei dati documentati dal 2012 ad oggi, le transazioni effettuate tramite criptovalute dal terrorismo islamico non supererebbero l'equivalente di 1 milione di dollari (cifra, tutto sommato, marginale rispetto al totale delle risorse finanziarie destinate a sostenere il terrorismo internazionale) [45].

Sebbene i requisiti di finanziamento del terrorismo varino a seconda del tipo di organizzazione, generalmente consistono in finanziamenti tesi a reperire risorse per operazioni specifiche, per mantenere e gestire l'organizzazione terroristica e per promuoverne l'ideologia e i suoi obiettivi propagandistici. Le più grandi organizzazioni richiedono, ovviamente, finanziamenti significativi: il *budget* annuale di al-Qaeda precedente all'11 settembre era stimato intorno ai $ 30 milioni; più di recente (2015), l'ISIS ha potuto contare su di un *budget* di $ 2 miliardi.

Dunque, sembrano essere ancora i tradizionali metodi di finanziamento ad avere il più largo utilizzo. In tale ambito, assumono particolare rilevanza i circuiti bancari informali che operano al di fuori del settore finanziario regolamentato, definiti dal Dipartimento di Stato americano quali *informal value transfer systems* (IVTS) [46]. Questi sistemi informali di pagamento, particolarmente diffusi nell'Asia del Sud e in Cina, si sono gradualmente moltiplicati in tutto il mondo e sono conosciuti mediante una varietà di nomi. I più noti sono l'*hawala* di origine indiana, l'*hundi* di origine pakistana, il *fei ch'ien*, l'*hui k'uan*, il *ch'iao hui* e il *nging sing kek* di origine cinese e il *phoe kuan* tailandese.

Il sistema informale di pagamento più importante è, senza dubbio, l'*hawala*, che opera in moltissimi Paesi parallelamente a quello bancario. Il termine *hawala* (che in *hindi* significa "in fede") esprime la natura fiduciaria delle transazioni che avvengono tra gli operatori. Il sistema ha avuto sempre maggiore diffusione soprattutto grazie ai massicci flussi migratori, ed in specie tra le popolazioni dei paesi islamici in Medio Oriente, in India, nel Sud-Est asiatico e in Africa.

È tuttavia da osservare come, gradualmente, i sistemi tradizionali che si

---

[44] V. D.B. BARONE, *Il terrorismo islamico si finanzia con i Bitcoin. Ecco perché è allarmante più per la propaganda che per l'economia*, in *businessinsider*, 9 dicembre 2018.

[45] Cfr. D.B. BARONE, *Criptovalute e Jihad: Propaganda, ideologia e comunicazione*, 2019, *www.difesa.it*.

[46] Cfr. R. DURRIEU, *Rethinking money laundering and financing of terrorism in international law*, Leiden, 2013; M. FIOCCA, S. COSCI, *La Dimensione Finanziaria del Terrorismo e del Contro-Terrorismo Transnazionale*, Catanzaro, 2004, p. 49.

fondavano sulla presenza fisica di corrieri, mediatori, *broker* etc., hanno cominciato ad essere soppiantati da metodi alternativi, a mezzo di più moderne tecnologie, come l'uso di carte prepagate o di sistemi di pagamento digitali, che facilitano transazioni più veloci, anonime e capaci di movimentare flussi a livello globale.

Il primo caso documentato di finanziamento al terrorismo tramite criptovalute è il "*fund the islamic struggle without leaving a trace*", pagina anonima apparsa nel 2012 nel *deep web*. La campagna di donazione fu totalmente vana, ricevendo l'equivalente di 50 dollari, molto probabilmente trasferiti attraverso un impacciato tentativo di versamento posto in essere dai medesimi ideatori.

Nel 2014, i casi documentati sono due e presentano profili d'interesse per gli analisti sia di natura economica sia di natura più squisitamente ideologica. Il primo, in particolare, è quello di un sito, accessibile sempre sul *deep web* e pubblicizzato anche dalla rivista dell'*Islamic State*, "*Dabiq*", che aveva lo scopo di vendere le monete in oro, argento e rame utilizzate come mezzo di scambio all'interno dei territori occupati dall'ISIS. Oltre a mezzi di pagamento tradizionali, il sito accettava anche pagamenti in Bitcoin. Le criptovalute e la vendita di monete forgiate con materiali preziosi, che posseggono un valore intrinseco, rappresentano un simbolo di antagonismo verso il sistema bancario occidentale che, nella prospettiva del gruppo terroristico, sottrae denaro ai musulmani e stampa la propria moneta su materiali scadenti come la carta.

Proprio in quest'ottica, il "*Bitcoin a Sadaqat al-Jihad*" (Bitcoin è la carità della jihad) si propone come il *white paper* jihadista dei Bitcoin, introducendo le monete virtuali come un'arma per combattere il sistema bancario occidentale in assoluto anonimato. L'articolo elenca, distorcendoli per fini terroristici, i pilastri e i principi dell'Islam, che fanno da sottofondo a tutte le campagne di donazione jihadiste che accettano criptovalute:

– *Zakat*, una vera e propria tassa per donare una quota del proprio capitale (solitamente il 2,5%, che aumenta in tempi di guerra);

– *Sadaqah*, la carità volontaria secondo la religione islamica;

– *Jhad bil maal*, ovvero donazioni effettuate da chi non combatte per la *jihad* verso i *mujahideen*.

Il 2015 segna, quindi, l'anno in cui vengono avviate campagne di donazione che accettano monete virtuali direttamente riconducibili a gruppi terroristici. *Jahezona,* in particolare – organizzata dall'*Ibn Taymiyya Media Center* (ITMC), ossia il reparto media del *Mujahideen Shura Council* (MSC) composto da un'alleanza di gruppi jihadisti salafiti della striscia di Gaza – ha iniziato ad accettare donazioni in Bitcoin. È, così, comparsa su canali pubblici come Twitter e Telegram attraverso dei *post* in cui ha dichiarato apertamente la necessità di denaro per acquistare armi.

Nel 2016 si hanno notizie di primi attacchi *ransomware* da parte di cellule affiliate all'*Islamic State Hacking Division* (un'unità informatica di Daesh). Nel 2017, pochi giorni dopo la perdita delle roccaforti ISIS in Siria, viene attivata una campagna di donazione jihadista (*Al Sadaqah*), su Twitter e Telegram, per finanziare, anche attraverso Bitcoin, la battaglia dei *mujahideen* in Siria contro il regime di Assad. Si tratta di un chiaro invito a contribuire economicamente, rivolto a tutti gli attivisti e simpatizzanti che si trovano lontani dai territori siriani. Nello stesso anno si ha notizia di iniziative similari a supporto di operazioni terroristiche per *Daesh* in Indonesia.

Operazioni dello stesso tenore si sono susseguite anche negli anni successivi e l'attenzione degli Organismi di controllo, sia d'*intelligence* che di polizia, si sono concentrate verso le azioni di coinvolgimento dei principali *social media*, utilizzati come canali di diffusione della propaganda jihadista e di diffusione delle istruzioni per partecipare alle campagne di reperimento di fondi per finanziarie azioni terroristiche.

In tempi più recenti, pur a fronte delle rinnovate dinamiche e rapporti di potere fra organizzazioni criminali, l'attenzione nei confronti della minaccia derivante dal terrorismo internazionale rimane elevata in tutto il mondo.

Nel territorio europeo, l'attenzione delle autorità deputate al contrasto al terrorismo e al suo finanziamento [47] è rivolta soprattutto alla minaccia specifica dei combattenti stranieri di ritorno dal conflitto (*returnees*) e alle forme sempre più parcellizzate assunte dal fenomeno generale, che vede la presenza di piccole cellule autoctone, anche scollegate dai *network* internazionali, nonché di soggetti che agiscono sempre più spesso in modo isolato. La maturazione di sentimenti religiosi radicali da parte di questi ultimi avviene nelle comunità e nei luoghi di aggregazione locali, talvolta all'interno di strutture detentive, o sempre più spesso previo autoindottrinamento, favorito dai *social network*.

---

[47] Le iniziative di monitoraggio dei rischi di finanziamento del terrorismo sono proseguite a livello globale allo scopo di individuare efficaci strategie per il rafforzamento della prevenzione e del contrasto del finanziamento del terrorismo. Nel 2018 il GAFI ha aggiornato l'*Operational Plan* antiterrorismo adottato nel 2016 per le attività del GAFI stesso e dei paesi membri, nella cornice della *Strategy on combatting terrorism financing*, elaborata nel 2016. Il GAFI ha pubblicato un rapporto dedicato al finanziamento delle attività di reclutamento per attività terroristiche (*Financing of recruitment for terrorist purposes*). Tale rapporto approfondisce le modalità di finanziamento di iniziative di propaganda volte a favorire la radicalizzazione e l'affiliazione. L'azione di contrasto al finanziamento del terrorismo è proseguita, in Europa, in linea con l'*Action Plan* adottato dalla Commissione nel 2016 (*Communication from the Commission to the EU Parliament and the Council on an Action Plan for Strengthening the Fight against Terrorism Financing (COM(2016) 50*). Tra le molteplici linee di azione individuate figurano il rafforzamento della cooperazione tra autorità competenti (in particolare le FIU) e la prevenzione dell'anonimato nelle transazioni finanziarie.

Una simile parcellizzazione della minaccia terroristica, unita alla particolare inclinazione delle nuove leve verso il *web,* ha reso più concreto il rischio circa la possibilità che gruppi terroristici possano finanziarsi ovvero finanziare le proprie cellule dormienti o lupi solitari, attraverso il ricorso alle criptovalute.

In tal senso, è interessante sottolineare come, nel luglio 2021, la Commissione europea abbia adottato un "*Piano d'azione per una politica integrata dell'Unione in materia di prevenzione del riciclaggio di denaro e finanziamento del terrorismo*"[48], anche alla luce del recente aumento delle attività criminose nel contesto della pandemia da Covid-19.

Il Piano d'azione passa in rassegna[49] gli sviluppi del quadro normativo dell'Unione che negli ultimi anni ha rafforzato gli strumenti di lotta al riciclaggio di denaro ed al finanziamento del terrorismo. Si rammentano, allora, la V Direttiva antiriciclaggio[50], il rafforzamento del mandato dell'Autorità bancaria europea[51], le disposizioni in materia di denaro contante[52], le norme in tema d'accesso alle informazioni finanziarie da parte delle Autorità di contrasto[53], in ultimo una definizione che sia armonizzata circa i reati e le sanzioni relative al riciclaggio di denaro[54].

D'altra parte, l'intenzione unionale è quella di perseguire nel potenziamen-

---

[48] Doc. Commissione europea, Bruxelles, 7 maggio 2020/C(2020)2800final.

[49] Cfr. p. 2 ss.

[50] Direttiva (UE) 2018/843 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 maggio 2018, che modifica la direttiva (UE) 2015/849 relativa alla prevenzione dell'uso del sistema finanziario a fini di riciclaggio o finanziamento del terrorismo e che modifica le direttive 2009/138/CE e 2013/36/UE

[51] Il Piano d'azione cita, a p. 2: «*il Regolamento (UE) 2019/2175 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2019, che modifica il regolamento (UE) n. 1093/2010, che istituisce l'Autorità europea di vigilanza (Autorità bancaria europea), il regolamento (UE) n. 1094/2010, che istituisce l'Autorità europea di vigilanza (Autorità europea delle assicurazioni e delle pensioni aziendali e professionali), il regolamento (UE) n. 1095/2010, che istituisce l'Autorità europea di vigilanza (Autorità europea degli strumenti finanziari e dei mercati), il regolamento (UE) n. 600/2014, sui mercati degli strumenti finanziari, il regolamento (UE) 2016/1011, sugli indici usati come indici di riferimento negli strumenti finanziari e nei contratti finanziari o per misurare la performance di fondi di investimento, e il regolamento (UE) 2015/847, riguardante i dati informativi che accompagnano i trasferimenti di fondi*».

[52] Regolamento (UE) 2018/1672 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2018, relativo ai controlli sul denaro contante in entrata nell'Unione o in uscita dall'Unione e che abroga il regolamento (CE) n. 1889/2005

[53] Direttiva (UE) 2019/1153 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 giugno 2019, che reca disposizioni per agevolare l'uso di informazioni finanziarie e di altro tipo a fini di prevenzione, accertamento, indagine o perseguimento di determinati reati, e che abroga la decisione 2000/642/GAI del Consiglio.

[54] Direttiva (UE) 2018/1673 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2018, sulla lotta al riciclaggio mediante il diritto penale.

to di tale dispositivo, e dunque nel miglioramento del quadro normativo appena delineato.

V'è necessità, in specie, dell'adozione di "*un corpus normativo più dettagliato e armonizzato, una vigilanza coerente e di elevata qualità, anche mediante il conferimento di compiti specifici a un organismo dell'UE, l'interconnessione dei registri centralizzati dei conti bancari e un meccanismo rafforzato per coordinare e sostenere l'operato delle unità di informazione finanziaria*" [55].

In specie, vale rilevare come l'Italia si sia già adeguata ai contenuti della già menzionata V Direttiva antiriciclaggio, a mezzo del d.lgs. n. 125/2019. Il testo del decreto interviene sul d.lgs. n. 231/2007, nel mentre modificato dal d.lgs. n. 90/2017, in attuazione della c.d. IV Direttiva antiriciclaggio di pochi anni prima. Già la menzione di un simile scenario normativo rende il conto all'interprete di una materia in continua evoluzione, che necessita di costanti aggiornamenti per rendersi competitiva dinanzi all'avanzare di una minaccia sempre più sofisticata. Le novità apportate dalla V Direttiva consegnano una normativa concentrata sul tema del contrasto al finanziamento del terrorismo ed al riciclaggio di denaro: si trattava di un'esigenza emersa già all'indomani del recepimento della IV Direttiva, allorché la Commissione segnala l'urgenza dell'approntamento di misure avverso il finanziamento al terrorismo legato all'utilizzo di valute virtuali. Così, la Direttiva reca misure in relazione alle attività dei prestatori di servizi di cambio tra valute virtuali e valute legali (c.d. *exchangers*) e di portafoglio digitale (*e-wallet*), assoggettandoli a particolari obblighi di antiriciclaggio (normativa AML/CFT). Interessanti sviluppi si registrano anche in punto di incremento dello scambio informativo fra Autorità competenti in materia (si pensi al rinnovato ruolo delle FIU – Unità di informazione finanziaria) [56].

## 5. Utilizzo di criptovalute per attività di "*cyber-laundering*": un nuovo modo di intendere un fenomeno conosciuto

Come già evidenziato, il mondo delle monete virtuali è potenzialmente in grado di integrare minacce di natura sia cibernetica che economico-finanziaria. A questo ambito non è però semplice associare i concetti di riciclaggio o di reimpiego di capitali illeciti [57], le cui modalità attuative analizzate nel

[55] Cfr. p. 2.

[56] Per approfondimenti, cfr. N. MAINIERI, *Quinta Direttiva europea antiriciclaggio: il decreto di recepimento 125/2019 entra in vigore*, in *Dir. banc*., 5 novembre 2019.

[57] Non analizzeremo in questa sede le fattispecie criminose contemplate nella nostra legi-

tempo sono sempre state considerate in connessione con il mondo dell'economia reale, ancorché agevolate da sempre più sofisticate tecnologie informatiche. Ne è testimonianza il fatto che, anche da un punto di vista terminologico, l'utilizzo del classico concetto di *money laundering* è sostituito con quello, forse più appropriato, di *cyber laundering* [58].

In molti, infatti, ritengono che la concreta sussumibilità del riciclaggio "via cripto" nelle fattispecie codicistiche sia possibile allorquando, ad un certo punto della progressione criminosa, i flussi finanziari di origine delittuosa assumano una più diretta connessione con il mondo reale attraverso la reimmissione di denaro di fonte illecita nel circuito dell'economia legale (ad esempio, nel momento in cui un *exchange* effettua conversioni in monete *fiat*).

Tuttavia, una simile tesi si mostra eccessivamente riduttiva e non certamente comprensiva di tutte le casistiche possibili [59]: attraverso le criptovalute è, infatti, possibile commettere atti criminosi (dalla vendita di materiali illeciti alla richiesta di riscatti attraverso dei *ransomware*) ed investire i proventi nei mercati dedicati alle criptovalute o nelle molteplici aziende e *start-up* che accettano versamenti in Bitcoin, oppure ridestinarli in altre attività illecite. Il tutto, come si noterà, senza mai abbandonare il perimetro virtuale della *blockchain* e senza interessare i canali legali dell'economia reale.

Pare dunque innegabile come il *cyber laundering* rappresenti l'evoluzione

---

slazione penale ricomprese sotto la figura delittuosa del riciclaggio, anche perché la numerosa giurisprudenza e la copiosa elaborazione dottrinale in materia ne sottolineano la profonda complessità, dovuta alla non agevole delimitazione dei confini giuridici tra il reato in questione e altri delitti quali il favoreggiamento, la ricettazione, il reimpiego, l'autoriciclaggio, il trasferimento fraudolento di valori o l'aggravante di cui al all'art. 416 *bis*, comma 6, c.p. (per approfondimenti, v. a N. MADIA, *Impiego di denaro, beni o utilità di provenienza illecita. Confini applicativi e differenze con il delitto di riciclaggio*, in *Arch. pen.*, 2014, n. 1). Sinteticamente, ricordiamo che l'art. 648-*bis* c.p. sanziona, fuori dei casi di concorso nel reato, chiunque "sostituisce" o "trasferisce" denaro, beni o altre utilità provenienti da delitto non colposo, ovvero compie in relazione ad essi "altre operazioni", in modo da ostacolare l'identificazione della loro provenienza delittuosa. In base a tale costruzione, si è propensi a considerare il riciclaggio un delitto plurioffensivo poiché le sue condotte non offendono solo l'ambito patrimoniale, ma incidono anche sull'interesse all'accertamento dei fatti, inquinano l'economia, ledono il mercato, falsano la libera concorrenza, minano la stabilità e l'affidabilità degli intermediari finanziari: in altri termini il reato è caratterizzato da una polivalenza di scopi politico-criminali per cui il bene giuridico tutelato è sia l'amministrazione della giustizia ma anche l'ordine pubblico e l'ordine economico.

[58] Sul punto, cfr. L. PICOTTI, *Profili penali del Cyberlaundering: le nuove tecniche di riciclaggio*, in *Riv. trim. dir. pen. econ*., 2018, n. 3-4, F. POMES, *Le valute virtuali e gli ontologici rischi di riciclaggio: tecniche di repressione*, in *Dir. pen. contemp.*, 2019, fasc. 2. V. anche E. SIMONCINI, *Il cyberlaundering: la "nuova frontiera" del riciclaggio*, in *Riv. trim. dir. pen. econ*., 2015, n. 4.

[59] Cfr. Y.J. FANUSIE, T. ROBINSON, *Bitcoin Laundering: An Analysis of Illicit Flows into Digital Currency Services*, Washington DC, 2018.

del riciclaggio dettata dalla progressiva dematerializzazione e informatizzazione dei flussi di denaro, circostanza che ha consentito agli attori economici di compiere operazioni in valuta senza il previo passaggio per la dimensione tangibile dell'economia.

## 5.1. Fasi e metodiche dell'attività di riciclaggio

Nonostante l'eterogeneità di comportamenti riconducibili al fenomeno in esame, gli organi investigativi di tutti i paesi più industrializzati hanno elaborato un "modello a fasi" [60], secondo uno schema delineato nei suoi termini essenziali dal GAFI nel 1989, articolato, di norma, in tre momenti differenti [61]:

– *Placement*: fase che corrisponde al "collocamento" materiale dei proventi da reato, abitualmente mediante una serie di operazioni (deposito, cambio, trasferimento, acquisto, ecc.) tese a trasformare i proventi illeciti in "moneta scritturale", fisicamente impalpabile e rappresentata dai saldi attivi dei rapporti costituiti presso intermediari.

– *Layering*: seconda fase, detta "della stratificazione", che implica il c.d. "lavaggio" del denaro sporco tramite l'effettuazione di operazioni finanziarie dirette a separare il capitale dalla sua origine illecita. Si tratta di attività condotte attraverso la creazione di un complesso insieme di operazioni a mezzo di trasferimenti elettronici oppure di riconversione in denaro contante, che ostacolano la ricostruzione del *paper trail* (le tracce cartolari) da parte delle autorità inquirenti rendendo quanto più possibile anonima la ricchezza e creando una copertura apparentemente legittima [62].

---

[60] Originariamente veniva considerato un modello di attività che si snodava in due fasi: il "lavaggio" (*money laundering*), che veniva individuato nelle operazioni a breve termine volte a camuffare l'origine illecita del denaro o di altri beni; e "l'impiego" (*recycling*), consistente in operazioni a medio o lungo termine volte a reimmettere i capitali lavati nel ciclo dell'economia legale. Questa suddivisione, peraltro, è all'origine della disciplina penale italiana, che prevede ora una fattispecie di riciclaggio (art. 648-*bis* c.p.) ed una di impiego di denaro, beni o utilità di provenienza illecita (art. 648-*ter* c.p.). V. G. PECORELLA, *Denaro (sostituzione di*), in *Dig. disc. pen*., III, Torino, 1989, p. 369; S. CAPOLUPO, M. CARBONE, G. STURZO, *Antiriciclaggio: gli obblighi dei professionisti*, Roma, 2007, p. 4.

[61] V. N. POLLARI, A. DAL CIOPPO, *Tecnica delle inchieste patrimoniali per la lotta alla criminalità organizzata*, Roma, 2006; P. MAGRI, *Delitti contro il patrimonio mediante frode*, *usura, appropriazione indebita, ricettazione riciclaggio*, Padova, 2007, p. 443 ss.

[62] Le operazioni di *layering* sono complesse in quanto implicano molto spesso trasferimenti internazionali di fondi e/o operazioni societarie in paesi *off-shore*, attraverso instaurazione di rapporti negoziali di natura simulata. Tutte queste operazioni sono volte a depistare qualsiasi indagine, in modo tale da far perdere le tracce documentali che possono ricondurre all'origine illecita dei fondi (cfr. G. TRAVAGLINO, *Riciclaggio: storia, comparazione, struttura*, in *Dir. pen. proc.*, 1996, p. 233; A. STILE, *Riciclaggio e reimpiego di proventi illeciti*, in *Enc. giur. Treccani*, *online*, Roma, 2009, p. 6).

– *Integration:* fase che consiste nel reimpiego dei capitali nell'economia legale, attraverso il ricorso a specialisti, istituti bancari e/o altri tipi di intermediari finanziari, situati anche in Paesi aventi una legislazione particolarmente attenta alla tutela del segreto bancario (cc.dd. paradisi bancari) [63].

Il fine ultimo delle procedure di riciclaggio è di introdurre i capitali riciclati, che hanno acquisito un'apparente legalità, nei circuiti finanziari ordinari: se le operazioni di *placement* e *layering* hanno avuto successo, le tecniche di integrazione consentono di immettere i proventi "lavati" nelle strutture dell'economia legale.

Taluni studi economici pongono in evidenza la "leva moltiplicativa" sulla forza delle organizzazioni criminali resa possibile proprio dal riciclaggio: grazie ad esso, difatti, oltre a rendere fruibile la liquidità illecita accumulata, così legittimata, la criminalità organizzata si innesta nell'economia legale effettuando investimenti produttivi duraturi che instaurano circuiti di creazione di nuova ricchezza, anche coinvolgendo l'apparato istituzionale e gli organi amministrativi (v. sistema delle concessioni, degli appalti pubblici, ecc.). In tal modo, i più strutturati sodalizi criminali accrescono il proprio potere economico e, al tempo stesso, si assicurano ampio consenso da parte della popolazione locale, godendo altresì di contatti diretti privilegiati coi referenti politici [64].

---

[63] Queste giurisdizioni costituiscono, di per sé, delle asimmetrie distorsive, poiché influenzano l'allocazione delle risorse e degli investimenti, erodono le basi imponibili degli altri paesi e incidono negativamente su equità e neutralità. In termini concreti, esse esprimono una nocività ancor maggiore per il fatto che possono evolversi in centri *off-shore*, ossia mete privilegiate dei movimenti internazionali di capitale grazie, agli alti livelli di remunerazione netta offerti (cc.dd. "paradisi finanziari"), ovvero in virtù di una tutela assoluta dell'anonimato (cc.dd. "paradisi bancari"), tanto da offrire rifugi opachi ai proventi di illecita provenienza, anche di matrice terroristica. Tale attitudine si sviluppa tipicamente in presenza di paesi che presentano dimensioni fisico-geografiche ridotte e conformazione insulare, dispongono di scarse risorse endogene e non offrono possibilità di investimenti produttivi in loco, per la carenza di mercati finali di sbocco e/o di approvvigionamento industriale/commerciale. Per tali motivi, a questi Stati non resta altra scelta che attirare risorse mobili dall'esterno, senza peraltro operare alcun discrimine in ordine all'origine dei capitali ammessi a deposito o intermediati. Differenti sono le variabili, non esclusivamente di natura fiscale, potenzialmente in grado di influenzare le decisioni in ordine alla localizzazione di investimenti da un paese ad un altro: può accadere, ad esempio, che ai capitali stranieri vengano offerti vantaggi consistenti in regolamentazioni bancarie ad hoc meno rigorose di quelle d'origine (circa il regime vincolistico-autorizzatorio), più garantiste (quanto a tutela della segretezza e dell'anonimato), e più attrattive (in termini di tasso di remunerazione sui depositi). In questi specifici casi, in realtà, più che di paradisi fiscali, parliamo di "paradisi bancari" (così N. POLLARI, S. NOTA, *Percorsi di fiscalità internazionale*, Roma, 2019; v. anche N. POLLARI, *Il controllo internazionale sui paradisi finanziari*, in *Riv. G.d.F.*, 1997, n. 5, p. 1888; ID., *La globalizzazione dell'economia e dei presupposti impositivi*, in *Riv. G.d.F.*, 2001, n. 1, p. 103; P. VALENTE, *Concorrenza fiscale dannosa e paradisi fiscali – Nuovi scenari e tendenze in atto*, in *Rass. fis. int.*, 1999, n. 3, p. 149 e ss., allegato a *Il fisco*, n. 26, 1999; O. CUCUZZA, *Economia internazionale e criminalità organizzata*, in *Riv. G.d.F.*, 1996, n. 6, p. 2091).

[64] V. N. POLLARI, *Ipotesi di lavoro per l'intelligence economica: strutture organizzative e moduli operativi*, Atti del Seminario di Roma, del 1-2 marzo 2001, su *Economia e sicurezza*

## 5.2. Variabili evolutive del riciclaggio: dal *cyber-laundering* al *crypto-laundering*

Nel tempo, il fenomeno "riciclaggio" si è arricchito di due ulteriori variabili di complessità: una connessa con la dimensione transnazionale dei traffici illeciti e dell'economia, l'altra con la diversificazione dei processi favorita dalle innovazioni tecnologiche che oggi garantiscono tecniche di *money laundering* sempre più sofisticate.

Sotto il primo profilo, l'internazionalizzazione e poi la globalizzazione dell'economia e dei mercati hanno comportato una maggior libertà operativa anche per l'economia criminale. A livello europeo, questo processo è stato accompagnato dalla libertà di circolazione delle merci e dei capitali [65].

Il riciclaggio è intimamente connesso con una serie di attività criminose a monte che già di per sé sono caratterizzate dalla dimensione transnazionale [66]: non a caso, infatti, la repressione del fenomeno ha tratto origine dalla necessità di contrastare il profitto economico derivante dal traffico internazionale di sostanze stupefacenti (*drug money laundering*) [67].

D'altra parte, il riciclaggio si atteggia, sin dalle originarie elaborazioni, come fenomeno economico-finanziario [68]. Ciò non tanto perché esso ha ad og-

---

*nazionale: obiettivo di un moderno Servizio di Intelligence*, in *Per aspera ad veritatem: rivista di intelligence e di cultura professionale / Servizio per le informazioni e la sicurezza democratica*, gennaio-aprile 2001, n. 19.

[65] Cfr. M. LEMBO, A. SCIALOJA, *Antiriciclaggio*, Rimini, 2012, p. 27, secondo il quale «*la deregulation, cioè l'eliminazione di regole rigide in campo commerciale e finanziario e la globalizzazione sono principi assimilabili con estrema facilità anche dalla criminalità organizzata, in virtù delle proprie caratteristiche di estrema duttilità*».

[66] Per la definizione di "reato transnazionale" si può fare riferimento alla Legge 16 marzo 2006, n. 146 di ratifica ed esecuzione della Convenzione e dei Protocolli delle Nazioni Unite contro il crimine organizzato transnazionale, adottati dall'Assemblea generale il 15 novembre 2000 ed il 31 maggio 2001. L'art. 3 così recita: «*1. Ai fini della presente legge si considera reato transnazionale il reato punito con la pena della reclusione non inferiore nel massimo a quattro anni, qualora sia coinvolto un gruppo criminale organizzato, nonché:*

*a) sia commesso in più di uno Stato;*

*b) ovvero sia commesso in uno Stato, ma una parte sostanziale della sua preparazione, pianificazione, direzione o controllo avvenga in un altro Stato;*

*c) ovvero sia commesso in uno Stato, ma in esso sia implicato un gruppo criminale organizzato impegnato in attività criminali in più di uno Stato;*

*d) ovvero sia commesso in uno Stato ma abbia effetti sostanziali in un altro Stato*».

[67] Cfr. V. MANES, *Il riciclaggio dei proventi illeciti: teoria e prassi dell'intervento penale,* in *Riv. trim. dir. pen. econ.*, 2004, p. 38.

[68] La Comunità internazionale si è mossa dapprima sul piano della prevenzione e solo successivamente sul piano della repressione. Ed infatti, i primi strumenti di (auto)regolamentazione in materia di riciclaggio, non facevano alcuna menzione dei profili penali del fenomeno, essendo essi finalizzati a scongiurare infiltrazioni della criminalità economica nella finanza;

getto beni o altre utilità economiche, attività queste presenti anche in numerose altre fattispecie delittuose, quanto perché l'utilizzo di detti beni o utilità economiche, sia per il basso costo che per le caratteristiche dimensionali e transnazionali dei fenomeni delittuosi cui si ricollegano, è idoneo ad alterare l'ordinato assetto economico-finanziario e monetario di un paese e, talvolta, di intere aree regionali.

Il crimine organizzato presta particolare attenzione all'efficienza dei processi produttivi e alla massimizzazione del profitto del riciclaggio e le scelte divengono sempre più spesso di tipo imprenditoriale e fondate su principi aziendalistici. Le imprese criminali, in questo senso, delocalizzano le attività in paesi in cui il "costo riciclaggio" è più basso, ne frazionano le fasi tra diversi ordinamenti per renderne più difficile la ricostruibilità ed investono dove il rendimento è più elevato. In sostanza, sfruttano i vantaggi della globalizzazione in termini di disponibilità di un orizzonte operativo più vasto, di possibilità di arbitraggi regolamentari tra le diverse giurisdizioni, di rapporti preferenziali con ordinamenti non cooperativi o con Stati bisognosi di risorse.

Ora, se è vero che la riduzione del ruolo dell'intermediazione bancaria (e connessa deregolamentazione dei movimenti di capitali), l'abbattimento delle frontiere e l'integrazione dei mercati, hanno congiuntamente contribuito ad accelerare il processo di sviluppo dell'economia, è altrettanto vero che ciò ha offerto i medesimi vantaggi agli operatori dell'economia "illegale", favorendo anche per le imprese criminali il ricorso alle "economie di scala", anche grazie alla disponibilità di una sempre più vasta gamma di strumenti di occultamento e investimento [69].

Si deve tener conto, infatti, che l'incremento esponenziale dei flussi di capitale da riciclare e la necessità di reperire sempre maggiori provviste finanziarie da destinare al finanziamento del crimine transnazionale, uniti al crescente perfezionamento delle metodologie di controllo, hanno indotto tali organizzazioni a ricorrere anche ad altri meccanismi, quali società schermo e istituti finanziari non bancari, uffici di cambio, servizi di riscossione di assegni, assicurazioni, brokers, uffici import-export, commercianti in oro e altri

---

tale è il caso della prima Risoluzione del Comitato dei Ministri del Consiglio d'Europa del 1980 (*Recomandation R(80)10*) e della Dichiarazione di principi per la prevenzione dell'utilizzo del sistema bancario per il riciclaggio di fondi di origine illecita, adottata dal Comitato di Basilea il 12 dicembre 1988. Per contro, è del 19 dicembre 1988 la Convenzione di Vienna, finalizzata alla criminalizzazione del riciclaggio, con la quale si dispone che ciascuna parte deve adottare i provvedimenti necessari per "attribuire il carattere di reato" ad una serie di condotte, tra le quali figurano la conversione, il trasferimento, la dissimulazione o la contraffazione dell'origine (o delle altre circostanze) di beni che si conosce essere proventi di reati relativi al traffico di stupefacenti e di sostanze psicotrope.

[69] Cfr. C. LICINI, *Normativa antiriciclaggio e antiterrorismo per i professionisti*, Roma, 2009, p. 9.

metalli preziosi, casinò, servizi di posta celere e altre attività più o meno sofisticate di trasferimento del denaro. È stata, tra l'altro, osservata la tendenza delle più evolute organizzazioni criminali a rivolgersi sempre meno alle grandi banche commerciali e sempre più spesso a quelle di più modeste dimensioni. Si tratta delle note "*second line banks*", capaci di gestire conti in nome di società *off-shore*.

L'altra variabile, che si pone come fattore di accelerazione ed agevolazione del riciclaggio, è rappresentata dallo sviluppo dei sistemi informatici e telematici [70]: l'uso della rete è una delle più importanti conquiste moderne, ma anche il più semplice ed immediatamente fruibile "strumento di lavoro" correntemente utilizzato dalla criminalità transnazionale, in grado di avvalersi delle più moderne tecnologie informatiche e degli strumenti finanziari innovativi per la movimentazione ed allocazione dei fondi [71].

Come è stato segnalato dalla dottrina [72], nell'epoca attuale i luoghi principali del riciclaggio non sono più soltanto le banche e gli intermediari finanziari [73], ma anche molti altri attori che svolgono attività non *stricto sensu* finanziarie, sulle quali ha esercitato un forte influsso l'avvento delle modalità tipiche della *net economy*, che ha introdotto una nuova dimensione di riciclaggio estremamente appetibile: quella del *cyber-laundering.*

La vera rivoluzione offerta da *Internet* è rappresentata dall'introduzione della moneta elettronica e, ovviamente, della criptovaluta, che ha conferito al fenomeno indagato caratteristiche sinora inedite, che inducono chi scrive ad operare un'ulteriore classificazione dello stesso adoperando un'espressione che riassume le peculiari connotazioni del riciclaggio riferito alle monete digitali, ovvero il "*crypto-laundering*".

In tale ambito, come rileva l'Unità di Informazione Finanziaria (UIF) [74] nel rapporto annuale per 2018, l'avvento delle tecnologie Fintech sta modificando radicalmente anche il mercato dei servizi di pagamento e con esso la natura dei rischi di riciclaggio insiti nel settore.

Fino a non molti anni fa i servizi di pagamento in moneta legale erano of-

---

[70] Cfr. L. CARTA, N. ALTIERO, *L'utilizzo di sistemi telematici a scopo di riciclaggio*, in *Riv. G.d.F.*, 1999, n. 3, p. 949 ss.

[71] V. M. LEMBO, A. SCIALOJA, *Antiriciclaggio*, cit., p. 28.

[72] Cfr. V. MANES, *Il riciclaggio dei proventi illeciti: teoria e prassi dell'intervento penale*, cit., p. 39.

[73] V. G.M. FLICK, *Antiriciclaggio, corruzione e ruolo degli intermediari: un'agenda comune*, in D. MASCIANDARO (a cura di), *La legalità come valore di mercato*, Roma, 2000, p. 63 ss.

[74] L'UIF è l'unità centrale nazionale con funzioni di contrasto del riciclaggio e del finanziamento del terrorismo, istituita presso la Banca d'Italia dal d.lgs. n. 231/2007, in conformità di regole e criteri internazionali che prevedono la presenza in ciascuno Stato di una Financial Intelligence Unit (FIU), dotata di piena autonomia operativa e gestionale.

ferti in larga prevalenza dal sistema bancario. Alle banche si sono gradualmente affiancati gli istituti di pagamento e gli istituti di moneta elettronica, che si differenziano dagli istituti bancari per un'operatività limitata, costi ridotti e struttura organizzativa semplificata [75]. Questa struttura, ormai consolidata, del mercato dei servizi di pagamento sta rapidamente modificandosi con l'avvento del Fintech, mediante l'utilizzo intensivo delle tecnologie dell'informazione (*Cloud Computing, Internet of Things, Big Data, Intelligenza Artificiale*, ecc.). La possibilità di utilizzare la telefonia mobile per effettuare pagamenti è stata facilitata dall'introduzione della tecnologia di comunicazione in prossimità (NFC) e dall'introduzione di sensori biometrici (impronte digitali, riconoscimento vocale, facciale, dell'iride, ecc.) che consentono di identificare la clientela e di accedere direttamente a un *account* o a un altro dispositivo. Infine la diffusione della tecnologia delle *Application Programming Interfaces* (API) ha consentito lo sviluppo di applicazioni per accedere ai conti bancari e alle relative informazioni.

Nel modello di mercato dei servizi di pagamento guidato dal Fintech i dati sono la fonte principale di creazione di valore aggiunto e rappresentano, allo stesso tempo, la principale fonte di rischi di riciclaggio e di opportunità per contrastarlo. La partecipazione di più soggetti alla fornitura del servizio determina una dispersione del patrimonio informativo, finora prevalentemente accentrato presso il sistema bancario, e delle responsabilità di prevenzione dei rischi di riciclaggio.

## 5.3. Criptovalute e rischio di riciclaggio

I fattori sin qui elencati forniscono una sintetica panoramica delle principali criticità insite nel settore finanziario, che appaiono sicuramente amplificate se poste in relazione al funzionamento delle criptovalute e alla loro naturale propensione ad essere utilizzate per finalità di riciclaggio. In merito, va premesso che le criptovalute, sin dalla loro apparizione, sono state accompagnate da misure di auto-regolamentazione, disciplinate dalla stessa comunità di utenti Bitcoin, che ovviamente non possono ritenersi vincolanti né, tantomeno, adeguatamente strutturate. Di qui, la necessità che gli Stati orientino la propria azione di contrasto al riciclaggio dei capitali illeciti, *in primis* attraverso la propria attività regolatoria. Non si tratta certamente di un'opera semplice, solo se si considera che permangono differenti correnti di pensiero sulla stessa natura delle criptovalute.

In tal senso, l'Italia e più in generale l'Europa hanno avuto un ruolo pionie-

[75] Cfr. M. GIAMMATTEO, *Cash use and money laundering: An application to Italian data at bank-municipality level*, in *Quaderni dell'antiriciclaggio*, 2019, n. 13, p. 2.

ristico nel cercare di regolamentare gli aspetti connessi agli adempimenti antiriciclaggio e alla tassabilità delle operazioni di "incrocio" tra moneta reale e virtuale, muovendo da un assunto, secondo il quale, nonostante l'utilizzo equivoco dei termini "criptovaluta" o "cripromoneta", ci si trovi di fronte ad una "non moneta", ossia all'espressione digitale di un valore suscettibile di una valutazione economica da parte di coloro che ne accettano la negoziazione.

L'Italia, anticipando i tempi già in sede di recepimento della IV Direttiva antiriciclaggio ad opera del d.lgs. 25 maggio 2017, n. 90, ha previsto che per "valuta virtuale" debba intendersi la «*rappresentazione digitale di valore, non emessa da una Banca Centrale o da un'autorità pubblica, non necessariamente collegata a una valuta avente corso legale, utilizzata come mezzo di scambio per l'acquisto di beni e servizi e trasferita, archiviata e negoziata elettronicamente*».

In questa sede, appare opportuno sottolineare come i primi interventi di regolamentazione del sistema muovano proprio da preoccupazioni in ordine ai rischi di riciclaggio, assumendo quale parametro di riferimento la capacità delle criptovalute di auto-originarsi da fonti virtuali non regolamentate e di autorappresentare un valore capace di imporsi come riserva e mezzo di scambio.

In realtà, non mancano elementi di segno opposto. Studi sull'analisi economica del riciclaggio [76] dimostrano che la remunerazione del rischio (percentuale dei flussi riciclati), e dunque il costo del riciclaggio, aumenterebbero al crescere dell'efficacia della regolamentazione.

Tuttavia, nel caso di specie, si ritiene che utilizzare, da parte del riciclatore, un sistema che, per le note problematiche di volatilità che presenta, aggiunge un ulteriore fattore di rischio verso la distruzione del valore accumulato appaia un non senso e che, quindi, la regolamentazione dei mercati che scambiano criptovalute potrebbe avere un effetto contrario rispetto a quello che si otterrebbe attraverso la regolamentazione delle transazioni finanziarie, ossia attrarre maggiormente il crimine finanziario.

Un dato sembra certo: se è vero che giornalmente si rincorrono notizie su singoli episodi illeciti che coinvolgono il mondo delle criptovalute, è altrettanto vero che mancano studi o comunque evidenze in grado di delineare un *trend* circa lo spostamento di grandi masse di capitali illeciti verso questi sistemi, la cui altissima volatilità rappresenta al momento un freno per gli stessi riciclatori.

A questo punto bisognerà domandarsi come il "sistema Bitcoin" possa essere sfruttato a fini di riciclaggio, ossia in operazioni di reimmissione di denaro di fonte illecita nel circuito dell'economia legale [77].

---

[76] Cfr. D. MASCIANDARO, *Il riciclaggio dei capitali illeciti profili di analisi economica*, in *Foreign affairs*, 2007, n. 3, p. 51.

[77] V. G. CARAMIGNOLI, I. DI PIETRO, *Il fenomeno Bitcoin: moneta "virtuale" con effetti "reali" sull'economia*, in *Riv. G.d.F.*, 2013, n. 6, p. 1731 es.

*Internet* sicuramente incide su tale fenomeno in maniera sempre più complessa. Se inizialmente operava come mero strumento-veicolo, per la prima immissione dei proventi di reato (*placement*), oggi si presta alla creazione di stratagemmi anche per le fasi del *layering* ed *integration* attraverso sofisticate operazioni finanziarie [78].

Nel sistema delle criptovalute, l'assenza di intermediari, la possibile gestione *off-line* dei *wallet*, l'utilizzo della crittografia avanza, uniti alla possibilità di avvalersi di sviluppi applicativi che rendono sempre meno trasparente l'utilizzo della *blockchain*, sono tutti elementi che appaiono favorire operazioni di riciclaggio [79].

È, però, soprattutto lo pseudo-anonimato a rappresentare l'elemento di maggiore criticità per i moderni sistemi di contrasto al riciclaggio, dal momento che ne vanifica il principio dell'adeguata verifica della clientela. Le criptovalute, infatti, invertono il rapporto verso cui tende una norma antiriciclaggio secondo cui "a transazione sconosciuta corrispondono delle parti conosciute", in quanto ad essere sconosciute, in questo caso, sono proprio le parti e ciò rende molto più complicato applicare le disposizioni previste dalla normativa antiriciclaggio.

Il sistema, dunque, rappresenta un vero "paradiso virtuale", in cui restare impuniti grazie al completo anonimato è garantito in tutte le fasi in cui si articola il riciclaggio.

In merito, corre l'obbligo di evidenziare come autorevole dottrina abbia inteso focalizzare l'attenzione proprio su alcune caratteristiche ordinamentali di alcuni paesi che, in passato, avevano semplicemente schermato "amministrativamente" le proprie giurisdizioni da indagini conoscitive finalizzate al contrasto dell'evasione fiscale, definendoli "*paradisi fisco-informatici*" [80].

Nella fase del collocamento (*placement*), infatti, lo pseudo-anonimato è una caratteristica che, senza dubbio, è in grado di attirare chiunque intenda trasferire illecitamente dei fondi, mentre la velocità delle transazioni consente di convertire le criptovalute in *altcoin* (con livelli di anonimato ancora più elevati) o in valute *fiat,* sul territorio di Stati con un basso livello di contrasto al fenomeno del riciclaggio.

---

[78] Per una compiuta descrizione degli schemi di condotta adottati per definire e classificare le condotte di riciclaggio, si rimanda anche a P. VALENTE, G. IANNI, I. CARACCIOLI, M. VIDONI, *Riciclaggio e criminalità. Idra per gli Stati, Sisifo per la Società, Nesso per gli Organismi Sovranazionali*, Roma, 2017, p. 32, nonché a M. THIONE, M. SILVARI, *Le nuove frontiere del riciclaggio: analisi del fenomeno, linee evolutive ed elaborazioni statistiche di settore*, in *il fisco*, 2006, n. 23, p. 3529.

[79] Cfr. L. LA ROCCA, *La prevenzione del riciclaggio e del finanziamento del terrorismo nelle nuove forme di pagamento. Focus sulle valute virtuali*, in *An. giur. econ.*, 2015, pp. 201-222.

[80] V. P. VALENTE, G. IANNI, I. CARACCIOLI, M. VIDONI, *Riciclaggio e criminalità. Idra per gli Stati, Sisifo per la Società, Nesso per gli Organismi Sovranazionali*, cit., p. 548.

Nella fase della stratificazione (*layering*), i *cyber* criminali possono fare affidamento sull'impossibilità di tracciare e bloccare le transazioni una volta eseguite, oltre che sulla disponibilità di conti correnti intestati a soggetti "presta conto" (i c.d. "*money mule*") i quali, una volta ricevuto l'accredito delle somme, procedono al loro incasso ed al successivo trasferimento al reale destinatario. In tal modo, si noterà, è anche possibile svolgere l'intera filiera di attività illecite (commissione del crimine, ottenimento del profitto, riciclaggio e utilizzo dei fondi ripuliti) senza mai uscire dall'area delle valute virtuali. Durante il *layering*, quindi, i soggetti possono distribuire i fondi illeciti su più *dark wallet* (utilizzando diverse *altcoin*) o *cold wallet* (come un *hard disk*), che assicurano servizi di conservazione *off-line* dei portafogli digitali.

Nella fase dell'integrazione (*integration*), l'anonimato consente infine di incassare il provento illecito per poi inviarlo a soggetti terzi, estranei alla rete criminale, anche se residenti in Stati terzi [81].

Ulteriori elementi di criticità, che si traducono ovviamente in una maggiore appetibilità delle valute virtuali per chi voglia attuare condotte di *money laundering*, sono dovuti al fatto che le criptovalute possono essere acquistate o convertite in moneta *fiat*, non solo attraverso un *exchange* (figura che è stata di recente regolamentata ed assimilata ai c.d. cambia valute), ma anche avvalendosi di uno dei numerosi ATM presenti nel mondo, attraverso i quali è possibile caricare criptovaluta sul proprio *digital wallet*, ovvero convertirla e prelevare moneta *fiat*. A questo proposito, il già citato Rapporto Annuale 2020 dell'UIF ha messo in guardia dal fenomeno dell'acquisto e della vendita di criptovalute mediante dispositivi ATM installati presso i locali commerciali di società italiane operanti per conto di un VASP (Virtual Asset Service Provider): "*in tali casi*", si legge nel Rapporto, "*sui conti societari si rilevano consistenti versamenti di contante, non coerenti con il profilo economico dell'attività svolta, cui seguono trasferimenti verso l'estero in favore del VASP*".

Di qui, l'emersione di un "*quadro di difficile controllo del fenomeno dei c.d. crypto-ATM*" in ragione della grande presenza sul territorio degli esercizi commerciali che potrebbero aderire ad un simile circuito, unitamente all'assenza di regolamentazione del servizio.

D'altronde uno dei metodi di scambio/cambio di criptovalute più diffusi segue la regola del contante. Si tratta del cosiddetto "scambio faccia a faccia" (o *face to face*), attraverso cui i Bitcoin sono acquistati con denaro contante, in occasione di incontri fisici tra il cedente e l'acquirente (come raduni o *meeting*), a seguito di un accordo sul prezzo di vendita avvenuto *online*.

---

[81] V. K.R. CHOO, *Cryptocurrency and Virtual Currency: Corruption and Money Laundering/Terrorism Financing Risks?*, in D.L.K. CHUEN, *Handbook of Digital Currency: Bitcoin, Innovation, Financial Instruments, and Big Data*, Londra, 2015.

Tale sistema può prevedere anche la presenza di un terzo soggetto, un *trader*, che si occupa materialmente di cedere dietro corrispettivo, sempre in contanti, le criptovalute. A differenza di un *exchange*, ovviamente, il *trader* richiede commissioni più elevate, oscillanti fra il 7 ed il 15% del valore totale della transazione [82]. Un aspetto problematico dei *trader* riguarda invero il quantitativo di contante oggetto di scambio, che può superare il limite di utilizzo del contante fissato per legge. Negli accordi, generalmente assunti attraverso mezzi di comunicazione e servizi di messaggistica istantanea come *Telegram* o *Whatsapp*, il venditore stabilisce sia il tasso di cambio da applicare che la soglia minima e massima di contante da versare per completare lo scambio.

Come già evidenziato, il sistema di scambio può, poi, essere reso ulteriormente opaco attraverso sistemi capaci di offuscare la relazione tra venditori e acquirenti, così oscurando l'origine di qualsiasi transazione. Oltre alla possibilità di modificare o nascondere l'indirizzo IP dell'utente collegato alla rete (specie su TOR), è anche possibile utilizzare un *mixer* (anche detto *laundry service mixer* o *tumbler* [83]), che consente di spacchettare un consistente ammontare di criptovalute in una moltitudine di frazioni, così da ottenere effetti di "diversificazione" e "confusione".

In tale ambito, si segnala l'esistenza di *altcoins* che utilizzino un protocollo particolarmente impermeabile alla verifica delle identità degli utenti con sistemi automatici di *mixing* o con sistemi che creano una criptovaluta separata, anonima e simulata, che esiste a fianco di una (non-anonima) denominata *basecoin* e che può essere convertita in qualsiasi altra *altcoin* (parliamo, principalmente, di *ZeroCoin* e *Monero*).

Il sistema, per come è stato sinora delineato, appare certamente congeniale alle organizzazioni criminali intenzionate a riciclare il frutto delle proprie attività illecite, dal momento che il mondo delle criptovalute sembra segnare il passaggio da uno *Shadow Banking System* [84], complesso di mercati, istituzioni

---

[82] Cfr. ANTI MONEY LAUNDERING CENTRE, *The Bitcoin trader: a facilitating role in the cash out of criminal proceeds*, *De Bilt*, agosto 2017.

[83] Cfr. L. LA ROCCA, *La prevenzione del riciclaggio e del finanziamento del terrorismo nelle nuove forme di pagamento. Focus sulle valute virtuali*, Milano, 2015, pp. 201-220.

[84] L'espressione *shadow banking system* è stata introdotta nell'agosto del 2007 quando, durante un intervento presso il simposio annuale della *Federal Reserve* un esponente di mercato (P. MCCULLEY, *Teton Reflections*, *Global Central Bank Focus, Federal Reserve of Kansas City*, *Jakson Hole Economic Symposium*, ago./set. 2007) sottolineò che in quegli anni si era andata sviluppando una forma di intermediazione basata su una varietà di veicoli di investimento con elevata leva finanziaria, di *conduits* e di altre strutture al di fuori del sistema bancario. Veniva sottolineato che, a differenza delle banche tradizionali che si finanziano prevalentemente attraverso i depositi e hanno accesso, se necessario, alla liquidità della Banca Centrale, queste "*banche ombra non regolamentate*" raccoglievano risorse attraverso il mercato, esponendosi a una potenziale carenza di liquidità. In seguito, si sviluppò un ampio dibattito, sia in ambito ac-

e intermediari che erogano servizi finanziari senza essere soggetti alla relativa regolamentazione, ad un sistema che chi scrive definirebbe come una sorta di *Stealth Banking System*. Con ciò intendendo un complesso di strumenti che, oltre all'assenza di regolamentazione, assicura l'oscuramento di una quantità di criptovalute transate e l'identità dei soggetti intervenuti nelle operazioni: sistemi, questi ultimi, che vedono l'intervento anche di soggetti terzi, altrettanto dissimulati ed estranei agli obblighi antiriciclaggio (v. la figura del *trader*).

La regolamentazione che, nel frattempo è stata introdotta, o è in fase di introduzione, a livello domestico, europeo ed internazionale, con l'obiettivo di estendere i presidi antiriciclaggio già esistenti agli operatori in criptovalute, ha visto allora il coinvolgimento non solo dei legislatori, ma anche di *think tank* di rilevanza internazionale, tra cui merita menzione il *Global Digital Finance,* che ha la *mission* di promuove l'adozione di *best practices* per *criptoasset* e tecnologie di finanza digitale attraverso lo sviluppo di *standard* di condotta.

Tra le più recenti iniziative si colloca la consultazione riguardante la previsione di un codice di condotta per gli operatori in valute virtuali a margine del dossier GAFI in tema del 21 giugno 2019. D'altra parte, sempre nel 2019, il GAFI aveva pure aggiornato l'*Operational Plan* antiterrorismo adottato nel 2016 (nell'ambito della "*Strategy on Combatting Terrorist Financing"* risalente al 2016), individuando quali linee d'azione il rafforzamento della valutazione del rischio di finanziamento al terrorismo; il miglior recepimento, da parte delle normative nazionali, degli standard in tema; infine, lo sviluppo di regimi di contrasto al finanziamento del terrorismo che siano efficaci, soprattutto nelle aree che vi risultano maggiormente esposte [85].

Sul punto, si cita un importante arresto giurisprudenziale della Suprema Corte di Cassazione nella sentenza n. 26807 del 17 settembre 2020. La citata sentenza, ancorché si chiuda con il rinvio a un nuovo giudizio, risulta di particolare interesse in quanto, per la prima volta, la Corte si pronuncia sull'ap-

---

cademico, sia presso le istituzioni internazionali e i regolatori. Alcuni autori associarono questa terminologia alla generazione di rischi di natura bancaria al di fuori del sistema bancario tradizionale; altri posero l'accento sulla disarticolazione del processo di intermediazione creditizia attraverso tecniche di trasferimento del rischio di credito, l'uso dei mercati *repo* e del prestito titoli, nonché l'utilizzo di collaterale poco liquido per costruire posizioni con leva elevata; altri ancora considerarono più semplicemente *shadow banking* ogni forma di intermediazione creditizia non regolamentata o, infine, ogni forma di intermediazione non bancaria. Fu, così, istituita, nel dicembre 2010, una *task force* dall'FSB nelle cui conclusioni venivano definite *shadow banking* «*ogni forma di intermediazione creditizia che coinvolge entità o attività in parte o completamente al di fuori del sistema bancario tradizionale*» (v. C. BARBAGALLO, *Lo shadow banking e la regolamentazione italiana*, intervento al NIFA – *New International Finance Association World Finance Forum 2015*, pubblicato da Banca d'Italia).

[85] Cfr. Rapporto Annuale 2019, Unità di Informazione Finanziaria per l'Italia, Roma, maggio 2020, spec. p. 55 ss.

plicabilità delle fattispecie contestate al tema delle valute virtuali con segnato riguardo al reato di riciclaggio.

Ha osservato in quell'occasione la Corte che ove la vendita di bitcoin sia proposta come una vera e propria proposta di investimento, tanto che, osserva: "*sul sito ove veniva pubblicizzata si davano informazioni idonee a mettere i risparmiatori in grado d valutare se aderire o meno all'iniziativa, affermando che chi ha scommesso in bitcoin in due anni ha guadagnato più del 97%*", detta attività è in ogni caso soggetta agli adempimenti di cui agli artt. 91 e ss. del TUF, previsti in capo al promotore. L'omissione di detto adempimento integra, allora, la sussistenza del reato di cui all'art. 166, comma 1, lett. c), TUF [86]. In tal senso, la Suprema Corte è intervenuta in punto di qualificazione delle valute virtuali alla stregua di strumenti o prodotti finanziari, seppure dalla natura atipica.

## 6. Evoluzione tecnologica e tecniche applicative dell'investigazione e dell'*intelligence* a salvaguardia della sicurezza economico-finanziaria

Il quadro finora tracciato impone serie riflessioni sull'analisi del fenomeno, in un'ottica di prevenzione del diffondersi di pratiche che, lungi dall'esaurirsi in isolati e circoscritti episodi, possono riverberare effetti sulle dinamiche di allocazione delle risorse o, addirittura, attentare alla solidità dei sistemi economico-finanziari dei paesi interessati. In questo nuovo scenario, dove gli equilibri tra le forze in gioco evolvono in maniera continua ed istantanea, non può essere dimenticato l'ultimo baluardo di presidio posto a tutela degli interessi nazionali, specie quelli di matrice economico-finanziaria: l'*intelligence*.

Pare ormai imprescindibile che ogni paese si doti di adeguati apparati di *intelligence* economico-finanziaria a presidio di aree informative di vulnerabilità configurate secondo mappature strategiche non più meramente geopolitiche ma anche, e soprattutto, geoeconomiche. In tale ambito, gli attori critici non possono essere più solo le Nazioni, ma un insieme diversificato di soggetti, finanche singoli individui.

Particolare rilevanza, in tale ambito, assume il quadro normativo che attualmente regolamenta l'architettura nazionale della difesa *cyber*, con riferimento al quale è necessario domandarsi in che termini il mondo delle criptovalute e delle tecnologie associate possano rientrare in tali ambiti di tutela.

---

[86] Per un commento alla sentenza, v. F. DALAITI, *Criptovalute e abusivismo finanziario: cripto-analogia o interpretazione estensiva?*, *Nota a Cass., sez. II, sent. 17 settembre 2020 (dep 25 settembre 2020), n. 26807, Pres. Gallo, Est. Coscion*, in *Sist. pen*., 2021, fasc. 1.

Certamente, è innegabile come la *blockchain* stia sempre più assumendo un'importanza strategica, tanto da poter essere considerata positivamente sia come tecnologia abilitante, che si presta ad integrarsi con i livelli di *cybersecurity* di un sistema complesso, sia come strumento di *governance*, quello appunto della *Distributed Ledger Technology* (DLT), che reca in sé interessanti spunti per ripensare a nuovi modelli di *intelligence*, fondati sulla inclusione informativa. La *blockchain* potrebbe essere vista, in tal senso, non solo come *target* strategico, ma anche quale fondamentale motore di cambiamento per ciò che più comunemente viene definita la cultura dell'*intelligence*. La recente situazione pandemica da Covid-19 che ha afflitto il mondo, ha recato con sé pure una forte accelerazione della trasformazione digitale, che gli stessi apparati d'*intelligence* italiani non hanno mancato di sottolineare nel corso della Relazione al Parlamento per il 2020, di cui si è già fatta menzione. Così, lo stesso utilizzo del cyber spazio a fini criminali pare accrescere le proprie possibilità di sviluppo, attesa la sempre rinnovata organizzazione e capillarità di simili attori.

Tra l'altro, nel corso del 2019, il Consiglio di Sicurezza dell'ONU, nel rinnovare i propri intenti in materia di contrasto al finanziamento del terrorismo, ha adottato la Risoluzione n. 2462 che sollecita gli Stati membri al rafforzamento della cooperazione a livello internazionale e domestico, chiamando gli Organismi di *intelligence*, unitamente alle UIF, a stabilire *partnership* con il settore privato che siano il più possibile efficaci, oltre che ad intensificare lo scambio delle informazioni, anche di carattere finanziario, sui network terroristici, singoli terroristi, *foreign fighters*, *returnees* e *relocators* [87].

In tal senso, sempre più spesso l'*intelligence* si confronta con un sistema finanziario internazionale che presenta significativi ambiti di vulnerabilità connessi all'utilizzo di strumenti digitali e tecnofinanza, utilizzati nell'ambito dei più svariati ambienti criminali. Si legge, nella Relazione al Parlamento per il 2019: "*il quasi totale anonimato garantito dalle criptovalute che, con l'elevata velocità delle transazioni e grazie a modalità di utilizzo sempre più user-friendly, ne fa un potenziale strumento elusivo per la movimentazione occulta di fondi, ha sollecitato un ulteriore affinamento dei presidi normativi di settore*" [88].

Motivo per cui, "*al di là dell'impegno dedicato alle nuove frontiere della minaccia connesse alle evoluzioni tecnologiche, si è mantenuta elevata l'attenzione del Comparto su quei canali di trasferimento idonei a garantire l'anonimato nelle transazioni e a rendere difficoltoso il tracciamento dei flussi, che spaziano dal mobile money transfer all'utilizzo di carte prepagate, sino ai sempre attuali circuiti hawala e ai cash-courier*".

---

[87] Cfr. anche SISR, Relazione al Parlamento per l'anno 2019, spec. p. 86.

[88] P. 85 ss.

## 6.1. La tutela della sicurezza economica e contrasto alle deviazioni patologiche della *criptoeconomy*

Non sfuggono le profonde implicazioni discendenti da un più agevole ricorso a tecniche di anonimizzazione facilmente applicabili alle transazioni, che consentirebbero alle consorterie criminali non soltanto di riallocare le proprie risorse rendendole difficilmente riconducibili ad attività illecite, ma soprattutto di capitalizzare il vantaggio concorrenziale che il reimpiego di capitali può fornire "all'impresa criminale".

I termini del problema non investono solo il mercato delle criptovalute, nei suoi usi illeciti, ma anche la sua infrastruttura di base, la *blockchain*, la cui interrelazione con settori altamente strategici, come quelli dell'ICT, dell'AI o dell'IoT, ne fa risaltare i potenziali impatti sulla sicurezza economica nazionale.

In tale ambito, mentre per le criptovalute le valutazioni che i regolatori pubblici operano per la mitigazione delle minacce sono dirette ad individuare e contrastare tutte le forme di deviazione patologica rispetto a *standard* ormai codificati, della *blockchain* associata, complice la sua attitudine a fungere da volano per lo sviluppo tecnologico in diversi settori economici, si tende a sottovalutare l'impatto in termini di sicurezza economica.

Se, infatti, nel primo caso i rischi sono connessi, per lo più, alle attività poste in essere da consorterie criminali, nel secondo si rinvengono potenziali pericoli in termini di penetrazione di interessi stranieri in settori strategici nazionali, specie laddove non si delineino, in ambito internazionale, comuni profili di *governance* delle tecnologie basate sui registri distribuiti.

In linea generale, quando si parla di sicurezza economica, intesa secondo il paradigma "dell'interesse economico nazionale" [89] ci riferiamo a quei parametri che misurano la stabilità interna, economica e finanziaria di uno Stato, nonché la capacità di mantenere, accrescere e proteggere la ricchezza domestica (il benessere, in un'accezione più lata).

In termini ancor più generali, l'interesse nazionale (che corrisponde, con-

[89] Il primo studio dedicato, in epoca contemporanea, al tema della sicurezza economica come "interesse nazionale" rilevante, è attribuito a CHARLES BEARD, con il suo "*The Idea of National Interest"* (1934), in cui vengono sottolineati i contenuti sostanzialmente economici del concetto. In tempi più recenti, un contributo rilevante è stato quello di Hans Joachim Morgenthau, la cui è costruita sull'osservazione che, nell'anarchica arena internazionale gli Stati agiscono per il perseguimento del proprio interesse nazionale, definito in termini di potenza (cfr. H.J. MORGENTHAU, *Politics among Nations. The Struggle for Power and Peace*, testo del 1948 traduzione e *brief edition* del 1985, curata dall'allievo KENNETH W. THOMPSON). In Italia, tra i primi approcci scientifici alla tematica si registra il lavoro di N. POLLARI, *La sicurezza economica come obiettivo pubblico di difesa*, Relazione dell'Autore nell'ambito del Convegno "*Il concetto di sicurezza economica in un moderno Sistema-Paese*" tenuto presso l'Università "Luigi Bocconi", Milano 1° luglio 1999, pubblicata in *Riv. G.d.F.*, 1999, n. 5, p. 1995.

cettualmente, alla "ragion di Stato") è dato dall'insieme degli obiettivi e delle ambizioni di un paese in campo politico, economico, militare e culturale. Ogni Stato cerca, prima di tutto, di garantire la propria sopravvivenza e la propria sicurezza e, successivamente, tenta di crescere economicamente, di aumentare la propria indipendenza e di imporre, se del caso, la propria supremazia. Cerca, cioè, di esercitare la propria sovranità che, sul piano delle relazioni internazionali, è originaria e tendenzialmente illimitata, ma anche indisponibile rispetto ad interessi interni ed esterni.

Il concetto di interesse nazionale è, allora, di non semplice definizione, in quanto le variabili che insistono sulla sua concettualizzazione e sulla sua concretizzazione sono numerose e in continua evoluzione, in un contesto di riferimento che corrisponde ormai allo scenario internazionale.

Soprattutto negli ultimi vent'anni, quest'ultimo ha subito profondi mutamenti, anche a causa di significativi eventi di carattere politico, militare, strategico e ideologico (v. fine del confronto bipolare, avvio della lotta globale al terrorismo) ed economico-informativo (globalizzazione dell'economia e delle informazioni, trasformazione del mondo in un "villaggio globale"[90], avvìo della cosiddetta "era dell'informazione"). Molto ha inciso anche lo sviluppo tecnologico, che da materia regolata è progressivamente divenuto principio regolatore, dettando il passaggio dal luogo (spazio) al non luogo (cyberspazio)[91], dove le dinamiche economiche si sviluppano secondo logiche destrutturate e dove le monete sono "non monete", ossia semplici algoritmi che scorrono sulla rete in maniera istantanea, capaci di regolare transazioni e forme negoziali anch'esse frutto mere rappresentazioni digitali.

Tali fattori hanno inciso notevolmente anche sul concetto di sovranità, con ovvi riflessi su quello di interesse nazionale[92]. Attualmente, infatti, il potere degli Stati sta perdendo la propria primazia, eroso dalla maggiore autonomia acquisita da nuovi attori, ormai meno legati ad uno spazio territoriale definito ed in grado di muoversi con disinvoltura attraverso la rete, ove ogni "nodo" conquista un proprio spazio di sovranità[93].

---

[90] Temine usato, per la priva volta, da MARSHALL MCLUHAN, studioso delle comunicazioni di massa, nel 1964, nel suo libro, *Gli strumenti del comunicare*, Milano, 2008.

[91] Cfr. N. IRTI, E. SEVERINO, *Dialoghi su diritto e tecnica*, Roma-Bari, 2001, p. 51; P. VALENTE, L. BAGETTO, *Geofiscalità. Il Dilemma di Giano tra Cifra Tellurica e Continente Digitale*, Roma, 2017, p. 107.

[92] Per una interessante e compiuta disamina dei mutamenti di come i mutamenti di scenario abbiano contribuito a modificare la percezione dell'interesse nazionale da presidiare si rinvia a N. POLLARI, *Ipotesi di lavoro per l'intelligence economica: strutture organizzative e moduli operativi*, in *Per aspera ad veritatem: rivista di intelligence e di cultura professionale / Servizio per le informazioni e la sicurezza democratica*, 2002, n. 19.

[93] Cfr. N. POLLARI, *La sicurezza economica come obiettivo pubblico di tutela*, cit., p. 1995,

La struttura piramidale e verticistica del potere si va così trasformando in una struttura orizzontale, la "rete" appunto, "*dove i parametri della strategia diretta sono sempre più sostituiti dai parametri di una strategia indiretta, nella quale il ruolo della gestione delle informazioni diventa il fattore decisivo*" [94]. L'informazione è, in questo modo, divenuta un bene i cui elementi costitutivi sono di diversa natura (politica, sociale, diplomatica, scientifica ed economica), indissolubilmente legati in uno spazio fluido nel quale gli Stati hanno perso il potere centrale di *governance* e svolgono oggi un ruolo di comprimari, in un'arena in cui il gioco competitivo non fa che accrescere l'instabilità e l'insicurezza globale [95].

In questo senso, pare mutare anche il concetto di *Information Warfare*, da intendere ora come una "partita" giocata non più sul tradizionale *playground* fisico ma nell'infosfera, neologismo che, secondo il "*Glossario Intelligence*", rappresenta un "*nuovo dominio in cui, tra […] stati ed attori non statuali, si gioca un confronto che vede le informazioni costituire, ad un tempo, strumento di offesa ed obiettivo* […]" [96].

---

evidenziava già da tempo «*la tendenziale affermazione di un modello contrattualistico quale strumento di regolazione dei rapporti tra gli attori economici, svincolato da limiti giurisdizionali legati al particolare territorio di riferimento, laddove il contratto prende sempre più il posto della legge nelle dinamiche organizzative della società civile tendendo via via a sostituirsi ai pubblici poteri anche nella tutela degli interessi generali propri della collettività (c.d. contrattualizzazione dei rapporti fra le genti delle nazioni)*».

[94] Cfr. A. CORNELI, *I Servizi d'Intelligence e l'interesse nazionale*, in *Per aspera ad veritatem: rivista di intelligence e di cultura professionale / Servizio per le informazioni e la sicurezza democratica*, 1997, n. 7.

[95] Suggestive e in larga misura anticipatorie di tali valutazioni appaiono le considerazioni formulate da N. POLLARI, *Un nuovo approccio all'analisi del fenomeno "terrorismo internazionale"*, in *Il Politico*, 2007, vol. 72, n. 3, *Il terrorismo internazionale: analisi interdisciplinari* (set.-dic. 2007), pp. 200-219, per cui «*una corretta attività preventiva prende le mosse dal tentativo di mettere a fuoco il fenomeno di che trattasi e/o i singoli casi di interesse, identificando gli agenti ed i responsabili coinvolti, individuando i mezzi operativi impiegati e localizzando le basi logistiche ed i centri direttivi. Si tratta evidentemente di disporre di elementi di conoscenza la cui ricerca è fatta soprattutto di informazione, ossia di raccolta di dati da comparare, analizzare e valutare*».

[96] Secondo il *Glossario intelligence – Il linguaggio degli Organismi informativi,* maggio 2019, rinvenibile su *www.sicurezzanazionale.gov.it*, per Information Warfare si intende: «*Concetto basato sull'idea che quello informativo sia un vero e proprio nuovo dominio in cui, tra stati ovvero tra stati ed attori non statuali, si gioca un confronto che vede le informazioni costituire, ad un tempo, strumento di offesa ed obiettivo. In questo contesto, il termine indica le azioni intraprese al fine di acquisire superiorità nel dominio informativo minando i sistemi, i processi ed il patrimonio informativo dell'avversario e difendendo al contempo i propri sistemi e le proprie reti nonché, più in generale, l'impiego delle informazioni ai fini del perseguimento degli interessi nazionali. Così concepita, include anche una serie di attività tipiche della tradizione intelligence – ma che oggi possono avvalersi delle potenzialità offerte dal progresso*

L'informazione, oggi più che mai, non si pone l'obiettivo di ricercare la verità e di delineare un quadro conoscitivo aderente al mondo fattuale ma semplicemente di apparire credibile: ciò che interessa è infatti la "polarizzazione", intesa come acceleratore della persuasione della collettiva. L'obiettivo, diventa, allora, quello di "orientare", "manipolare" e finanche "inquinare" l'opinione pubblica, allargando i punti di frattura già esistenti in vista dell'indebolimento dell'avversario.

Così, ad esempio, nell'era dei *social media* le informazioni corrono su un *twit* e sono in grado di incidere su vicende di portata globale (basti pensare alle elezioni USA o ai referendum sulla Brexit e sulla Catalogna). Un mondo condizionato da *chatbot*, ovvero da programmi autonomi che, nei *social*, fanno credere agli utenti di comunicare con persone vere, a fronte di *software* governati da un'Intelligenza Artificiale programmata *ad hoc*, se non messi in moto da attività di *trolling*, in grado di immettere migliaia di *like* [97].

Appare di tutta evidenza come, in un simile scenario, si vada delineando una vera e propria "*Grand Strategy*", rappresentata da un numero crescente di aziende (*online e offline*), diventate superpotenze apolidi, marchi che ogni giorno incidono su miliardi di vite con i loro prodotti e servizi [98]. Alcune di queste si muovono su un nuovo campo di gioco, quello del web, in grado di modificare anche assetti geopolitici precostituiti, come nel caso di quegli Stati tra i quali esiste una vera e propria "*concorrenza fra connettività*": la potenza più connessa è quella che vince. Ciò che conta non sono solo le infrastrutture che creano arterie commerciali, ma anche quelle che creano *network* di informazione attraverso delle vere e proprie *cyberalleanze*: si pensi a quella concordata tra i *digital five* (Gran Bretagna, Estonia, Corea del Sud e Nuova Zelanda) a tutela del loro spazio virtuale [99].

Si tratta di fenomeni che, solo apparentemente, si collocano ed agiscono su di un piano differente rispetto al tema che qui ci occupa, ma che in realtà condividono lo stesso substrato culturale, le stesse primarie esigenze e soprattutto lo stesso paradigma eziologico: l'informazione. Le criptovalute stesse costituiscono, a ben vedere, informazioni (digitali) trasmesse da un nodo ad un altro della rete, attraversando una concatenazione paritetica di blocchi. Ed è qui che, a parere di chi scrive, si rinviene la vera complessità della vicenda: un

---

*tecnologico – quali la disinformazione, l'influenza e la controinformazione, appartenenti alla categoria delle cd. "psyops"*».

[97] Questa realtà ha assunto dimensioni senza controllo, tanto da cominciare ad impensierire gli stessi sviluppatori di *Instagram* e *Facebook*, che hanno recentemente ufficializzato una nuova rivoluzione: la chiusura dei *like* e la valorizzazione del contenuto dei *post*.

[98] Cfr. *https://www.paragkhanna.com/home/from-grand-strategy-to-brand-strategy*.

[99] Cfr. P. KHANNA, *Connectography, le mappe del futuro ordine mondiale*, Roma, 2016, pp. 249 e 455.

tempo l'informazione era governata da dinamiche dialettiche e da interazioni che muovevano su piani contrapposti, mediati dal vertice di una struttura (anche detta ciclo informativo) a forma piramidale [100]; ora, i blocchi non sono più contrapposti, ma sono paritetici, e l'informazione si sviluppa in maniera orizzontale, in una logica di circolarità dove il *policy maker* non ha poteri maggiori rispetto alla comunità della rete, ma è esso stesso utente e fruitore del *network.*

Per questi motivi, pare affatto semplice individuare strumenti idonei a preservare gli interessi degli Stati coinvolti, specie in un ambito in cui la minaccia non è più solamente asimmetrica ma è anche e soprattutto mutevole e tende ad ibridarsi in forme non facilmente scrutabili.

Ecco perché, lo si ribadisce, in questo nuovo scenario, l'unico strumento di presidio a tutela degli interessi nazionali, specie di matrice economico-finanziaria, è rappresentato dall'*intelligence*.

## 6.2. Le nuove frontiere dell'*intelligence*: dalla *cyber-intelligence* alla *crypto-intelligence*

Come è dato intendere dalle diffuse considerazioni sin qui articolate, negli ultimi anni l'*intelligence* ha subito un'evoluzione significativa, soprattutto per effetto della globalizzazione e dei fenomeni che a essa si accompagnano. Si tratta di un processo in continuo divenire che impone agli Organismi a ciò preposti una sempre maggiore flessibilità, oltre a una capacità di riorientare rapidamente, e in maniera efficiente, le priorità.

In tale contesto, assume priorità strategica per la sicurezza nazionale la difesa del *cyberspazio*, che, come è possibile leggere nella Relazione sulla politica dell'informazione per la sicurezza del 2018 presentata al Parlamento, ha assunto toni sempre più aspri. La Relazione evidenzia come, dal monitoraggio delle Tecniche, Tattiche e Procedure (TTP) utilizzate, sia emerso un accresciuto livello di complessità e sofisticatezza delle azioni, l'uso combinato di strumenti offensivi sviluppati *ad hoc* con quelli presenti nei sistemi *target* impiegati in modo ostile, nonché il "riuso" di oggetti malevoli (*malware*) allo scopo

[100] La sperimentazione sulla propaganda classica condotta dal Pentagono all'epoca della Guerra di Corea e del Vietnam, oggi, qualora fosse trasposta sul web, acquisterebbe un valore diverso soprattutto nell'ottica del *social learning* e della mimetizzazione, dove il primo era stato reso possibile dall'informazione libera e da un utilizzo sapiente dei media tradizionali, mentre la seconda si era esplicitata attraverso un'azione indiretta da parte di eterogenei fruitori finali (banche, società, la stessa *Intelligence* ecc.). Tali attività di informazione su vasta scala, a causa degli ampi riflessi socio-economici provocati e provocabili, hanno inciso in maniera determinante sull'attività dell'*Intelligence* economica (v. G. GAGLIANO, *Guerra Economica, Guerra dell'Informazione*, Firenze, 2018, pp. 24-26).

di ricondurne la matrice ad altri attori (c.d. operazioni *false flag*).

Quanto alle finalità perseguite, gli attacchi mirano, da un lato, a sottrarre informazioni relative ai principali *dossier* di sicurezza internazionale e, dall'altro, a danneggiare i sistemi informatici di operatori economici, anche nazionali, nell'ambito di una campagna globale mirante a profilare anche i settori d'eccellenza di università e centri di ricerca.

Sul fronte delle infrastrutture di attacco, i gruppi responsabili di azioni di *cyber-espionage* proseguono nell'impiego di servizi IT commerciali (domini *web*, servizi di *hosting*, ecc.), forniti da *provider* localizzati in diverse regioni geografiche, anche al fine di rendere più difficoltoso il processo di individuazione/attribuzione. Sul versante dei vettori, invece, è elevato il ricorso alle tecniche di *spear-phishing*, che garantiscono alti tassi di successo alle azioni intrusive, attesa pure la persistente, scarsa consapevolezza delle vittime.

Il Rapporto, inoltre, conferma quali *target* privilegiati i soggetti coinvolti nella *supply chain* ICT – tra cui *Managed Service Provider* (MSP): società di consulenza, produttori/rivenditori di tecnologie e altri operatori che forniscono supporto tecnologico a terzi, oggi destinatari di un volume di attacchi accresciuto rispetto al passato.

Quanto all'*hacktivism*, nel cui ambito operano sigle minori sotto l'egida del più noto collettivo digitale "*Anonymous Italia*", le sortite più significative riguardano l'avvio di una serie di operazioni, tra cui "*#OpBlackWeek*", di pubblicazione *on line* di dati esfiltrati da sistemi di istituzioni operanti nei settori dell'Istruzione, del Lavoro, della Sanità, dei Sindacati, delle Forze dell'ordine, dei Comuni e delle Regioni.

A fronte di ciò, vale precisare come la struttura italiana di *cybersecurity* sia relativamente recente [101]: il primo essenziale tassello, la legge n. 133/2012, ha menzionato il necessario rafforzamento della sicurezza informatica nazionale al fine di fronteggiare efficacemente i pericoli della minaccia cibernetica ed ha assegnato al Dipartimento Informazioni per la Sicurezza (DIS) il coordinamento delle attività informative indirizzate alla protezione delle infrastrutture critiche e dello spazio cibernetico del paese. Successivamente, il d.P.C.M. Monti del gennaio 2013 [102] ha definito l'architettura nazionale di sicurezza cibernetica.

A seguito della necessità di razionalizzare e rendere più agevole il processo decisionale all'interno dell'organigramma istituzionale ed in previsione di tra-

---

[101] V. S. DOMINIONI, *L'architettura italiana di cybersecurity*, 9 ottobre 2019.

[102] Il d.P.C.M. del 24 gennaio 2013 ha delineato il proprio Quadro Strategico Nazionale (QSN) per la sicurezza dello spazio cibernetico, identificando enti, attori, ruoli, responsabilità e procedure, pervenendo così alla definizione della struttura nazionale di contrasto alle minacce informatiche rivolte verso strutture pubbliche e private.

sporre le indicazioni derivanti dalla direttiva europea sulla sicurezza dei *network* (NIS – Network Information Security), nel febbraio del 2017 il governo ha emanato un nuovo decreto volto alla riorganizzazione dell'architettura nazionale di *cybersecurity* a cui è seguito il Piano Nazionale per la Protezione Cibernetica e la Sicurezza Informatica del marzo 2017.

L'architettura nazionale di *cybersecurity* è stata inoltre coinvolta dal recepimento della Direttiva NIS (Direttiva (UE) 2016/1148 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 6 luglio 2016) ad opera del d.lgs. 18 maggio 2018, n. 65.

L'Unione europea, riconosciuta infatti la disomogeneità delle normative riguardanti la sicurezza cibernetica nei diversi paesi membri, ha deciso di delineare delle minime disposizioni in materia di pianificazione, scambio di informazioni, cooperazione e obblighi comuni di sicurezza con particolare riferimento agli operatori di servizi essenziali e ai fornitori di servizi digitali.

L'Italia, come gli altri paesi membri, è stata chiamata ad individuare gli operatori dei servizi essenziali e digitali dai quali dipendono la società e l'economia del paese (ad esempio quelli del settore energetico, dei trasporti, ma anche di quello finanziario e sanitario). Inoltre, la direttiva ha reso obbligatorio l'istituzione di un unico *Computer Security Incident Response Team*, detto CSIRT, in ogni paese membro, al quale sono affidati compiti di natura tecnica nella prevenzione e risposta ad incidenti informatici da svolgere in cooperazione con gli altri CSIRT europei.

Di recente, è stato emanato d.l. 21 settembre 2019, n. 105 in materia di perimetro di sicurezza nazionale cibernetica (poi conv. dalla legge n. 133/2019, che si riferisce, in particolare, a tutti quei servizi e operatori sia pubblici che privati che svolgono un ruolo cruciale per gli interessi dello Stato. L'obiettivo del provvedimento è quello di assicurare un livello elevato di sicurezza delle reti, dei sistemi informativi e dei servizi informativi delle amministrazioni pubbliche e degli operatori nazionali, pubblici e privati, da cui dipende l'esercizio di funzioni essenziali per lo Stato e dal cui malfunzionamento o interruzione, anche parziali, ovvero utilizzo improprio, potrebbe derivare un pregiudizio per la sicurezza nazionale.

Non si può, infine, non far menzione dell'ultimo *step* normativo di una struttura di rafforzamento della resilienza del sistema Paese ancora in costruzione: il d.l. n. 82/2021, che detta disposizioni urgenti in materia di cybersicurezza, definizione dell'architettura nazionale di cybersicurezza ed istituisce l'Agenzia per la cybersicurezza nazionale.

Come traspare dalle considerazioni che accompagnano l'atto normativo, la straordinaria necessità ed urgenza di detto intervento, nell'attuale quadro normativo ed a fronte della realizzazione ancora in corso di importanti e strategiche infrastrutture tecnologiche nel Paese, va legata alla considerazione per cui "*il dominio cibernetico costituisce terreno di confronto con riflessi sulla sicu-*

*rezza nazionale*". In tal senso, più stringente appare la necessità di assicurare un più efficace coordinamento, nonché di attuazione di misure tese a rendere il Paese più sicuro e resiliente anche nel dominio digitale. Quanto detto, anche in considerazione dell'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza, deliberato dal Consiglio dei ministri in data 29 aprile 2021 e che prevede progettualità specifiche in ambito cyber.

Di qui, la nascita di un'Agenzia di cybersicurezza nazionale, "*quale fattore necessario per tutelare la sicurezza dello sviluppo e della crescita dell'economia e dell'industria nazionale, ponendo la cybersicurezza a fondamento della trasformazione digitale*" [103]. L'intento, in poche parole, è quello di un intervento d'urgenza che ridefinisca l'architettura italiana di cybersicurezza, per adeguarla all'evoluzione tecnologica, al contesto delle minacce che provengono dallo spazio cibernetico, nonché al quadro normativo europeo, pure raccordandola con le disposizioni in materia di sicurezza delle reti, dei sistemi informativi, dei servizi informatici e delle comunicazioni elettroniche.

Delineato il quadro normativo che attualmente regolamenta l'architettura nazionale della difesa *cyber*, è necessario domandarci in che termini il mondo delle criptovalute e delle tecnologie associate possano rientrare in tale ambito di tutela.

L'elemento comune è sicuramente rappresentato dal cyberspazio, tuttavia, mentre l'ecosistema delle criptovalute non rappresenta in sé un'infrastruttura critica, mostrando semmai aspetti di interesse per il suo possibile utilizzo a finalità illecite, la *blockchain* sta assumendo sempre di più un'importanza strategica, tanto da poter essere considerata positivamente sotto una duplice veste:

come tecnologia abilitante che si presta ad essere integrata con i livelli di *cybersecurity* di un sistema complesso. Le tecnologie abilitanti mirano a irrobustire alcune delle tecnologie di base da utilizzare per proteggere dati, limitare attacchi e conseguenti effetti pregiudizievoli e, più in generale, aumentare la resilienza dei sistemi. Vengono considerate tali le architetture *hardware* che garantiscono livelli più alti di sicurezza, la crittografia, le tecnologie biometriche e quantistiche e, appunto, la *blockchain*;

quale sistema di *governance*, quello appunto della *Distributed Ledger Technology* (DLT), che reca in sé degli interessanti spunti di riflessione per ripensare nuovi modelli di *intelligence* fondati sulla inclusione dei *stakeholders* e sullo *sharing* informativo, ossia su strumenti che consentano all'informazione di muoversi in maniera orizzontale in una logica decentrata di circolarità, dove il *policy maker* possa assumere, al tempo stesso, la funzione di utente e fruitore della rete, in condizione paritetica rispetto agli attori istituzionali, *in primis*, le imprese.

---

[103] Cfr. d.l. n. 82/2021.

In altri termini, la *blockchain* si presta ad essere non solo un *target* per l'*intelligence*, in termini di veicolo da tutelare per lo sviluppo della competitività del Sistema-Paese, ma anche un fondamentale motore di cambiamento per quella che è stata definita la cultura dell'*intelligence*.

La domanda che dovrebbero porsi i nostri *policy maker,* allora, non è tanto cosa possa fare l'*intelligence* per la *blockchain,* bensì cosa possa fare la *blockchain* per l'*intelligence*.

Tale prospettiva, peraltro, è stata oggetto di recente confronto in occasione dell'*Anti-Corruption e Integrity forum* dell'OCSE tenutosi a Parigi il 20 e il 21 marzo 2019.

In particolare, durante il panel "*Nuove tecnologie e lotta alla corruzione*", sono stati affrontati gli effetti che *blockchain*, criptovalute e intelligenza artificiale avrebbero sul contrasto alle attività illecite [104].

Per comprendere la portata rivoluzionaria di questa nuova tecnologia, valga considerare che, secondo il *World Economic Forum* entro il 2025 circa il 10% del PIL globale potrebbe essere realizzato mediante l'impiego delle tecnologie a registro distribuito (DLT) e, dunque, anche attraverso la *blockchain*.

Dagli identificatori di prodotto e cartelle cliniche, ai registri fondiari, titoli accademici e contratti assicurativi, *blockchain* e DLT cominciano ad essere reputate un'alternativa più efficiente, affidabile e performante dell'attuale modello impiegato [105].

Nell'era dell'economia e della società digitale, il potere viene dai dati. La *blockchain* promette di restituire il controllo dei dati alla base, purché il pubblico guadagni fiducia in questa tecnologia e nella sua capacità di raggiungere *performance*, prima impensabili.

Tutto ciò, peraltro, nasce come il frutto di un paradosso: non bisogna dimenticare che la *blockchain* nasce per "decentralizzare", per eliminare la necessità di fidarsi di un intermediario o di una controparte centrale ma in cambio richiede di fidarsi della tecnologia, la quale non è teoricamente estranea al rischio di subire violazioni. Tanto che si potrebbe addirittura sostenere che, ove la tecnologia si rivelasse troppo difficile da proteggere, finirebbe col trasformarsi in uno *standard* inefficiente, con devastanti impatti economici ed un immediato ritorno allo stadio precedente [106].

---

[104] Al riguardo, si v. C. GHIRRI, *Blockchain come arma contro l'evasione fiscale*, in *Italia Oggi*, 28 marzo 2019.

[105] WORLD ECONOMIC FORUM, *Blockchain is not a magic bullet for security. Can it be trusted?*, 2009.

[106] Come è stato già ampiamente evidenziato le tecnologie legate alle *blockchain* (*Distributed Ledger Technologies*) permettono a una molteplicità di soggetti, dotati di adeguato supporto tecnologico, di condividere dati senza dover riporre *fiducia* in un ente terzo gestore del sistema informatico. In altri termini, per alterare i dati di una *blockchain* è necessario controllare

È ovvio, sia detto per completezza, che la *blockchain* è fortemente basata su tecnologiche primitive, molte riconducibili nell'ambito della tradizionale *cybersecurity* (v., ad esempio, la firma elettronica). Tuttavia, non è questa l'unica relazione che vi si può individuare con la *cybersecurity*. Già il rapporto Clusit [107], com'è noto, ne individua altre davvero significative.

La prima, e forse più suggestiva, è quella che vede l'applicazione della *blockchain* a supporto della *cybersecurity*: "*Le caratteristiche della Blockchain ne rendono interessante la sua adozione per supportare quei processi aziendali relativi alla cybersecurity in cui l'aspetto di conservazione dei dati è più critico. [...] Un'importante applicazione della Blockchain riguarda la gestione sicura dei log [...] che può essere sfruttata [ad esempio] al servizio della compliance alla direttiva NIS*". Questo approccio può essere esteso anche al tracciamento dei documenti e dei dati prodotti dalle procedure di *auditing* proteggendoli da manomissioni. Ciò è rilevante in contesti in cui interagiscono soggetti con una divergenza di interessi.

Altra tipica applicazione attraverso cui la *blockchain* si può prestare ad aumentare il livello di sicurezza è quella della *identity and access management*. Rientra tra le migliori pratiche di *cybersecurity*, infatti, quella di centralizzare il *database* degli utenti e le informazioni sui loro diritti di operatività sui dati e sistemi informatici. Chiaramente, un tale *database* diviene estremamente critico, poiché una modifica malevola allo stesso potrebbe abilitare qualsiasi tipo di accesso, di fatto trasformando un attacco in una pratica riconosciuta come lecita dal sistema di autorizzazione. La *blockchain* (tipicamente di tipo privato) integrata con il sistema di *identity and access management* permette di imporre un tracciamento di ciascuna modifica a tale *database,* rendendo quasi impossibili eventuali modifiche non autorizzate.

---

una frazione molto elevata di partecipanti (es. maggiore di due terzi). Per una *blockchain* con molti partecipanti che hanno interessi divergenti questo è di fatto impossibile. In una *blockchain*, ciascun partecipante ha la certezza (ottenuta con strumenti crittografici) di leggere gli stessi dati letti dagli altri partecipanti. Tale certezza è data dai cosiddetti *protocolli di consenso distribuito*. Una ulteriore caratteristica è data dal fatto che non vi sono vincoli ai dati che si possono memorizzare nella *blockchain*. Sebbene inizialmente questa sia stata usata per memorizzare transazioni monetarie (Bitcoin), di fatto qualsiasi tipo di dato può essere memorizzato aprendo infinite possibilità di applicazione molte delle quali ancora da esplorare. I protocolli di consenso distribuito ammettono l'imposizione di vincoli su come il dato viene aggiornato permettendo di adattarsi alle specifiche applicazioni. Ad esempio, per realizzare una *criptovaluta* i vincoli sono quelli contabili o per realizzare un *registro di proprietà* (come quello previsto per le proprietà immobiliari) i vincoli sono quelli del trasferimento della proprietà. Le tecnologie più sofisticate permettono di esprimere questi vincoli in maniera molto flessibile tramite scrittura di un vero e proprio software detto *smart contract*.

[107] V. CLUSIT (Associazione Italiana per la Sicurezza Informatica), in collaborazione con il Politecnico di Milano e *Osservatori.net*, *Blockchain & Distributed Ledger: aspetti di governance, security e compliance*.

Ancora, si guardi ai profili di vulnerabilità delle *blockchain*, ambito sicuramente più complesso, per l'analisi del quale occorre soffermarsi più compiutamente nei prossimi paragrafi.

## 6.3. Cyber-vulnerabilità della *blockchain* e suoi impatti economici

La *blockchain* e, più in generale, le tecnologie a registro distribuito, vengono comunemente definite quali *standard* in grado di assicurare elevati livelli di integrità e resilienza. È opinione diffusa che, se si decidesse di integrare una *blockchain* tra le componenti *software* che costituiscono un sistema informativo, questa operazione garantirebbe automaticamente una maggiore sicurezza.

Ciò nondimeno, non ci si può esimere dall'accennare ai numerosi incidenti di sicurezza o compromissioni che hanno determinato, in molti casi, perdite importanti di *asset* per gli utenti [108]. In questa sede, si tenterà di riconsiderare la problematica in chiave *intelligence*, ossia nell'ottica di individuazione delle misure di mitigazione dei rischi e di contrasto alle minacce.

Stuart Madnick, professore di tecnologie informatiche presso la MIT *Sloan School of Management* e direttore del consorzio di ricerca sulla Cybersecurity (CAMS) presso il MIT, ha recentemente terminato uno studio in merito alle violazioni della sicurezza della *blockchain* analizzando 72 casi segnalati pubblicamente, verificatisi tra il 2011 e il 2018. Alcuni attacchi hanno comportato perdite relativamente ridotte nel *range* di 12.000 dollari statunitensi, ma altri sono costati alle aziende fino a 600 milioni. In totale, le perdite riportate pubblicamente dagli attacchi informatici contro i sistemi *blockchain* negli ultimi otto anni superano il miliardo di dollari [109].

L'obiettivo finale di tale ricerca, inoltre, è stato quello di tracciare una tassonomia delle vulnerabilità della *blockchain*. Sulla base dei risultati ottenuti, sono stati sintetizzati tre punti di debolezza della *blockchain*, i quali rappresentano, contestualmente, alcuni tra i suoi più importanti vantaggi chiave: trasparenza, controllo distribuito e anonimato [110].

Riguardo alla trasparenza, il *ledger blockchain*, ovvero il libro mastro, è di-

---

[108] V. C. PARIS, *Blockchain e cyber-security: incidenti e contromisure*, 21 maggio 2019. Neha Narula, direttore della *Digital Currency Initiative* del MIT sostiene che il semplice fatto che un sistema funzioni come Bitcoin, come fanno molte criptovalute, non significa che sia altrettanto sicuro; l'infrastruttura che supporta detta criptovaluta rappresenta l'architettura più longeva, pertanto è stata ampiamente testata negli anni. (Cfr. M. ORCUTT, *How secure is blockchain really?*, in *MIT Technology Review*, 25 aprile 2018.

[109] Cfr. S. MADNICK, *The Wall Street Journal, Blockchain Is Unbreakable? Think Again*, 16 giugno 2019.

[110] V. A. ALEXANDRA, *MIT Professor asserts Blockchain is not secure as claimed*, 6 giugno 2019.

stribuito e ridondato su tanti nodi, così da rendere agevolmente reperibile il codice *software* che fa funzionare la *blockchain*. Ne consegue che, da un lato, molte persone possono visualizzare il *software* e verificare che non ci siano difetti, dall'altro, un malintenzionato può facilmente accedervi e studiarlo per scoprire anomalie nella sua logica fino a quel momento ignote alla comunità degli sviluppatori, come è accaduto nei casi di Mt. Gox e The DAO.

Il controllo distribuito è un'ulteriore caratteristica distintiva dei sistemi *blockchain*. In un sistema centralizzato tradizionale, se il computer centrale è in avaria, il sistema si arresta; in un sistema "*permissionless blockchain-based*", il *software* funziona simultaneamente su molti *server* in tutto il mondo. Il che significa che se uno o più *server* smettono di funzionare, il sistema continua a lavorare. Ciò ha molti evidenti benefici, ma significa anche che non esiste un interruttore "*on*" o "*off*" centrale: ad esempio, se un sistema di borsa centralizzato si imbatte in un problema, come un "*flash crash*" [111], una soluzione è quella di interrompere l'operatività del mercato. Nel caso di un attacco, quindi, su un sistema *blockchain,* seppur individuato non vi sarebbe quasi alcuna possibilità di disattivarlo.

L'accesso al proprio *account blockchain* presuppone il possesso di una chiave impossibile da indovinare: è questo l'unico modo per proteggere la propria identità, motivo per cui la *blockchain* di Bitcoin, in particolare, è spesso collegata alle transazioni illegali, come i pagamenti di *ransomware*. A titolo esemplificativo, nel caso di una cassetta di sicurezza presso una banca, se si perdesse la chiave, l'istituto potrebbe, comunque, forzarne l'apertura. Una tale capacità di *override* sull'*account blockchain* non esiste; quindi, se si perdesse la chiave, l'*account* verrebbe definitivamente perso (anche se tale criticità potrebbe essere mitigata attraverso i cosiddetti "*wallet multisig*" [112]).

Emin Gün Sirer della Cornell University ha dimostrato che esiste un modo per sovvertire una *blockchain permissionless* anche se si dispone della metà della potenza di *mining* degli altri minatori.

---

[111] Letteralmente significa "crollo repentino", è un termine che è stato coniato e utilizzato nel settore della finanza e del trading dopo la caduta dell'indice Down Jones nel 2010. Il 16 maggio quando l'indice americano perse all'improvviso circa 600 punti in 5 minuti, per poi rimbalzare altrettanto bruscamente. Tale evento fu il crollo più grande e rapido, fino a quel momento, nella storia del Down Jones. Da qui nacque appunto l'espressione.

[112] Generalmente, i Bitcoin vengono conservati in un indirizzo "*single-key*" *standard*, quindi chiunque possieda la corrispondente chiave privata è in grado di accedere ai fondi. Questo significa che serve solo una chiave per firmare le transazioni e che chi ha la chiave privata può trasferire gli asset quando vuole, senza necessità di un'autorizzazione da altri. A differenza dei *single-key*, i fondi archiviati in un indirizzo *multisig* possono essere spostati solo quando vengono fornite firme multiple (generate attraverso l'uso di diverse chiavi private). In base a come è configurato l'indirizzo *multisig*, potrebbe richiedere una diversa combinazione di chiavi: la più comune è 2-of-3, in cui 2 sono sufficienti per accedere ai fondi di un indirizzo a 3-firme.

Evitando di illustrare i dettagli più tecnici che esulano dagli obiettivi del presente lavoro, sia detto che un "*minatore egoista*" può ottenere un vantaggio in maniera fraudolenta ingannando altri nodi mediante l'invio di *crypto-puzzle* già risolti al fine di "distrarre" la loro potenza di calcolo.

Altra possibilità è costituita dal cosiddetto "*eclipse attack*", il quale sfrutta il fatto che i nodi della *blockchain* devono rimanere in costante comunicazione per confrontare i dati tra di loro. Un utente malintenzionato che riuscisse a prendere il controllo delle comunicazioni di un nodo e ad ingannarlo nell'accettare dati falsi in modo tale che sembrino provenire dal resto della rete, può indurlo a sprecare risorse o a confermare transazioni false. I punti di vulnerabilità, in questi casi, sono da ricercare nelle aree di collegamento tra i sistemi *blockchain* ed Internet ovvero nei fornitori di servizi/prodotti *software* e nelle applicazioni di terze parti [113].

La tecnologia in argomento, dunque non è immune dalle minacce *cyber*, sebbene sia importante precisare che la quasi totalità degli incidenti non ha avuto ad oggetto l'infrastruttura tecnologica, quanto piuttosto le componenti *software* che lavorano "*on top of blockchain*", la parte più vulnerabile sfruttata dagli attaccanti (più ci si avvicina al nucleo della tecnologia *blockchain*, più è difficile riuscire con l'attacco).

In conclusione, dia detto che la versatilità della *blockchain* rappresenta sicuramente il suo punto di forza, ma integra anche la sua maggiore vulnerabilità, poiché le applicazioni *software* rimangono esposte agli attacchi (d'altronde sono queste ultime il *target* principale) che, facendo perno sulla immodificabilità della *blockchain*, potrebbero determinare danni irreversibili.

Sul fronte internazionale, in ambito NATO, un punto di riferimento in tema di crimini informatici è il Manuale di Tallin 2.0, applicabile alle *cyber operation*. Al momento, tra le molteplici situazioni considerate, il Manuale cita anche la questione dell'utilizzo di criptovalute come strumento offensivo da parte di organizzazioni criminali, (anche guidate da Stati) contro la sovranità di un altro paese [114].

Il problema, com'è di facile intuizione, risiede allora nella riconducibilità dell'azione che non sempre può essere accertata, aprendo una serie di scenari possibili, sia sotto l'aspetto dell'applicazione della legge, sia sotto il punto di vista di un'azione di difesa efficace ed efficiente. Sebbene si tratti di una breve parte del manuale, rappresenta comunque un segnale di attenzione anche da parte della NATO, che lo inserisce nella sezione relativa alla legge sulla responsabilità internazionale sulle *cyber operation*, effettuate da attori statuali e non.

---

[113] V. M. ORCUTT, *How secure is blockchain really?*, cit.

[114] *Tallin Manual 2.0 on the International Law applicable to cyber operations*, Cambridge, 2017.

## 6.4. Punti di debolezza delle *blockchain* pubbliche e private

Molto spesso si sono verificati attacchi hacker agli "*hot wallet*" che, come già illustrato, sono applicazioni connesse a Internet ed utilizzate per archiviare le chiavi crittografiche private necessarie da chiunque possieda criptovalute [115].

I portafogli *online* di proprietà degli *exchange* di criptovalute sono diventati tra i principali target. Molti *exchange* sostengono di conservare la maggior parte degli *asset* dei loro clienti in "*cold wallets*", dispositivi *hardware* di archiviazione disconnessi da Internet. La realtà ha invero mostrato evidenze diverse.

Al riguardo, uno dei primi episodi di attacco di *hacking* che certamente rappresenta un caso emblematico, già ampiamente approfondito, è quello gli attacchi subiti dall'*exchange* Mt.Gox, operatore che offriva il servizio di cambiavalute tra Bitcoin e le principali "*fiat currency*", tracciando tutte le transazioni sulla *blockchain permissionless*. Secondo l'opinione prevalente, la ragione del "crash" di questo importante *exchange* di Bitcoin sarebbe da attribuire ad una vulnerabilità del *software,* sfruttata dagli attaccanti per il prelievo dei fondi dai *wallet* di Bitcoin gestiti dall'azienda *target.*

Secondo una prospettiva di *cyber-security*, avuto riguardo alla *blockchain* di Bitcoin, che rappresenta il più efficace campione di analisi essendo la più estesa *blockchain permissionless* attualmente operativa, appare evidente come il suo protocollo, ossia l'insieme di regole utilizzate e necessarie allo sviluppo dei software che consentono l'operatività della criptovaluta, sia "*open-source*" e presenti elementi di vulnerabilità.

Allo stesso tempo, proprio in ragione della sua caratteristica "*open*", il protocollo è sottoposto a frequenti aggiornamenti e costanti correzioni dei *bug* da parte della *community* che sostiene il Bitcoin, che certamente migliorano le prestazioni della tecnologia e contribuiscono a difendere la solidità percepita dagli utenti.

Spostando, invece, l'attenzione sulle *blockchain* di tipo *permissioned,* è necessario soffermarsi su quelle che ne rappresentano le applicazioni più diffuse, ossia gli *smart contract*.

Secondo la Prof.ssa Sirer, i punti di contatto in cui si rinvengono le mag-

---

[115] Abbiamo già operato una fondamentale distinzione tra *blockchain* pubbliche e private. In quelle private i partecipanti alla *blockchain* sono noti e l'accesso alla *blockchain* è limitato da politiche di sicurezza condivise tra i partecipanti. In questo caso i partecipanti sono nell'ordine di 10-100 elementi. Nelle *blockchain* pubbliche chiunque può partecipare (in forma anonima o meno a seconda dei casi) e il numero di partecipanti può essere idealmente elevato a piacere. In ogni caso chi partecipa ad una *blockchain* ha accesso al suo contenuto (eventualmente cifrato).

giori vulnerabilità tra la *blockchain* e il mondo reale sono proprio gli *smart contract* che, come abbiamo già illustrato, sono in grado di automatizzare le transazioni/prestazioni previste tra le controparti [116].

In questo contesto, la letteratura illustra una vastissima casistica di attacchi *cyber* [117], suscettibili di procurare ingenti danni economici se non addirittura di sistema, che è possibile ricondurre alla seguente tassonomia [118]:

– blocco del meccanismo di consenso: le transazioni vengono convalidate e aggiunte al registro quando la maggior parte dei nodi firma (autorizza) un blocco e lo aggiunge alla *blockchain*. In una rete privata comune da 10 a 20 nodi, le transazioni falliscono anche se solo da 4 a 7 nodi sono compromessi. Pertanto, nel settore del *trading* di strumenti finanziari, potrebbero esserci danni significativi, specialmente nei casi estremi di *panic-selling* quando si ravvede l'esigenza di sospendere le negoziazioni di una o più piattaforme;

– manipolazione del consenso: se il consenso è compromesso può accadere che:

- i tempi di elaborazione delle transazioni si dilatino eccessivamente al punto da causare danni finanziari significativi, specialmente laddove il tempo è essenziale (v. *trading* ad alta frequenza);

- le "*bad transaction*" possano essere accettate come valide e le reali transazioni manipolate oppure che possano essere create transazioni dannose per favorire una o più controparti;

– manipolazione del codice dello *smart contract*: il codice di uno *smart contract* può essere hackerato per creare transazioni confliggenti su nodi di rete diversi. Ciò può comportare il rifiuto dei blocchi a causa del mancato allineamento tra le informazioni archiviate nei diversi nodi della rete. Tali circostanze comportano la censura delle transazioni, ritardi e cancellazioni nell'esecuzione delle medesime, causando in definitiva inefficienze, danni finanziari e sfiducia degli utenti dell'infrastruttura;

– nodi "*notary*" hackerati: i *notary nodes* sono preposti alla funzione di notarizzazione delle transazioni e confermano la regolarità di una transazione se sono soddisfatte tre condizioni: gli *input* specificano il notaio; nessun'altra transazione precedentemente validata impiega le stesse risorse di quella da validare; la transazione è formalmente valida. Se un attacco *cyber* riesce a compromettere un nodo *notary*, è possibile che si verifichino eventi di rigetto delle transazioni valide o di autenticazione di transazioni false tali da causare un *double-spending*;

---

[116] V. M. ORCUTT, *How secure is blockchain really?*, cit.

[117] Cfr. V. C. PARIS, *Blockchain e cyber-security: incidenti e contromisure*, cit.

[118] V. TATA CONSULTANCY SERVICES, *Economic Incentives and Blockchain Security*.

– compromissione della fonte dei dati: alcuni *smart contrat* prevedono l'acquisizione di dati da fonti preventivamente definite attendibili chiamati "*data oracles*". Se questi dati vengono corrotti attraverso specifici attacchi di *hacking* [119], alla fonte o prima che raggiungano il *server* contenente lo *smart contract*, possono comportare il blocco di azioni o la loro attivazione in un momento sbagliato, oltre a danni operativi e finanziari significativi, così minando la fiducia degli utenti;

– attacco DDoS su singoli nodi: un attacco DDoS (*denial of service*) mira a paralizzare un nodo mediante l'invio di un enorme volume di dati in maniera continuativa per un certo periodo di tempo, impedendo al nodo di processare le legittime richieste. Tale tipologia di attacco non pregiudica l'integrità dei nodi, ma causa una sostanziale paralisi dell'attività della rete.

Nell'incidente occorso nel 2016 alla società The DAO (*decentralized autonomous organization*), una delle più importanti ICOs, creata e gestita automaticamente secondo regole codificate da *smart contract* sulle piattaforme *blockchain* Ethereum [120], un attaccante esterno aveva individuato una vulnerabilità nello *smart contract* della ICO e lo aveva sfruttato per sottrarre illecitamente fondi dall'organizzazione. I fondatori di Ethereum, sono intervenuti modificando direttamente l'infrastruttura della *blockchain* sottostante per ripristinare lo *status quo*; ne è seguita una scissione, meglio detta "*fork*" della *blockchain* che ha condotto all'attuale suddivisione in Ethereum Classic e Ethereum.

Anche in questo caso, gli attacchi hanno operato "*on top of blockchain*", per cui gli elementi costitutivi e strutturali della *blockchain*, come i meccanismi di autenticazione delle transazioni o l'algoritmo del consenso, risultavano ancora funzionare in modo corretto.

## 6.5. *Criptojacking*

Particolare menzione è, poi, da riservare ad una particolare tipologia di attacco noto come *cryptojacking*, una tecnica malevola che prevede l'installazione di un *virus* il quale, nascondendosi in un computer o un dispositivo mobile, utilizza le risorse dell'ospite, ovviamente senza autorizzazione, per minare criptovalute.

---

[119] In particolare, attacchi tecnicamente noti come *Man in the Middle* (MiM).

[120] The DAO era un'organizzazione che si poneva l'obiettivo di raccogliere capitali, attraverso lo scambio di "*DAO token*" contro Ether, che sarebbero stati investiti su progetti di investimento, preliminarmente valutati da un comitato interno all'organizzazione, scelti mediante un meccanismo di votazione dai detentori di DAO token. Tale modello permise ai fondatori di The DAO di raccogliere rapidamente circa 150 milioni di dollari statunitensi e nel giugno 2016, a causa di una violazione dell'indirizzo dove erano custoditi gli Ether raccolti dall'organizzazione, furono persi circa 70 milioni di dollari.

Durante la RSA Conference 2019 [121], gli analisti di Cisco hanno precisato che si tratta di una minaccia in via di espansione in grado di infiltrarsi nei *browser web* e di compromettere ogni tipo di dispositivo, dai PC *desktop* ai *laptop* fino agli *smartphone* e perfino i *server* di rete. Secondo le loro analisi la crescita di tale fenomeno è riscontrabile nell'aumento (non autorizzato) di circa 200 volte del traffico internet mondiale nelle aziende che operano nel *mining* di criptovalute.

Questo tipo di attacco acquisisce una notevole rilevanza, soprattutto in termini di impatto economico sulla sicurezza dell'intero cyberspazio, in quanto il pregiudizio arrecato non è misurabile in relazione ad un danno generato (come può essere un furto di informazioni riservate o di segreti industriali, l'arresto di un impianto di una centrale idroelettrica), ma è più subdolo. Il *cryptojacking* ha infatti come obiettivo lo sfruttamento delle risorse *hardware* e della potenza di calcolo di qualunque dispositivo collegato sulla rete, senza autorizzazione, il che si traduce in una criticità di sistema con significativi impatti economici.

Gli attacchi di tipo *cryptojacking* generano molteplici disservizi, che comportano più elevati costi legati al consumo di corrente elettrica necessaria per fare andare al massimo la potenza delle CPU dei computer aziendali, spese relative agli eventuali interventi di assistenza necessari per ripristinare il corretto funzionamento dei sistemi compromessi, nonché costi indiretti connessi con il calo della latenza dei sistemi dovuto all'impossibilità di accedere velocemente alle risorse aziendali, soprattutto in ambito di *smart working*.

## 6.6. Il futuro della *blockchain*: profili di interesse per l'*intelligence*

La minaccia *cyber*, come accennato, è in grado di incidere sull'intero ecosistema della *blockchain*, essendo in grado di far breccia su ogni sistema applicativo che ha adottato tale infrastruttura. Il punto nodale è che la *blockchain*, si fonda su algoritmi che abbiamo visto essere molto sicuri, anche se si tratta di una resilienza che non si trasmette in modo automatico sulle applicazioni che ne fanno uso e che, pertanto, appaiono mantenere la medesima vulnerabilità del passato.

Tali criticità, secondo una prospettiva *intelligence*, inducono a porre l'attenzione su due rilevanti questioni.

La prima riguarda la solidità di una infrastruttura *blockchain* di tipo *permissioned*, modello impiegato per tutte le diverse *blockchain* private oggi presenti ed operative sul mercato. Una *blockchain* privata evidentemente non as-

[121] La RSA Conference è uno tra i più importanti eventi mondiali sul tema della *cybersecurity*.

sicura il requisito della decentralizzazione, essendo governata e gestita da un'autorità centrale, inoltre il livello di solidità ed integrità, nonché la resilienza della sua infrastruttura è direttamente proporzionale al numero di nodi in cui il registro è memorizzato. Alternativamente, si può asserire che tanto più basso è il livello di distribuzione del database tanto più l'infrastruttura *blockchain* si presenta vulnerabile ed esposta al rischio di attacchi *cyber*.

Come con qualsiasi tecnologia, i problemi di sicurezza emergono nelle fasi di sviluppo quando si programmano i requisiti di soluzioni *software*. Le righe di codice, i meccanismi di consenso, i protocolli di comunicazione sono fisiologicamente soggetti ad anomalie che si traducono in vulnerabilità e possono essere sfruttate per uso dannoso. Se si osserva il settore dei servizi informatici *blockchain-based* si può considerare la *blockchain* come una tecnologia divergente: più protocolli e linguaggi di programmazione vengono sviluppati in parallelo. Di conseguenza, è difficile per gli sviluppatori acquisire l'esperienza necessaria per proteggere il loro codice, mentre la maggior parte è sottoposta a tempi stringenti per rilasciare le soluzioni informatiche richieste dal cliente.

Il World Economic Forum [122] precisa che, osservando l'eterogenea galassia delle *start-up*, circa il 92% dei progetti *blockchain* continua a fallire e ha una durata media di circa 15 mesi. Con cicli di vita così brevi, il "*time to market*" ha quasi sempre la priorità sulla sicurezza. Tale circostanza è ritenuta deleteria dalla citata organizzazione, la quale raccomanda una maggiore sensibilizzazione degli investitori ad abbandonare la logica del profitto di breve termine, rappresentata dal rilascio di un prodotto "fragile", verso una di lungo termine, rappresentata da un maggior risparmio di costi di *recovery*.

La seconda problematica si riferisce alla caratteristica dell'immutabilità della *blockchain*: spesso è tecnicamente difficoltoso reagire a un incidente di sicurezza. Gran parte delle applicazioni e degli *smart contract* oggi impiegano la *blockchain* di Ethereum, per cui la scissione di quest'ultima, prima descritta, rappresenta un evento che non può non sollevare alcune riflessioni in merito all'affidabilità dell'infrastruttura.

Per quanto la sua solidità non sia tuttora messa in discussione, ciò che forse un *policy maker* dovrebbe valutare con attenzione è la sua pseudo-centralità che implica il rischio di sottoporre alle scelte del suo fondatore la struttura della catena a blocchi di Ethereum, qualora tale infrastruttura dovesse subire nuovi attacchi *cyber*, come avvenuto per The DAO.

Una dei punti di forza della tecnologia in esame, su cui sarebbe necessaria una maggiore presa di coscienza è indubbiamente legata all'impiego di tecniche avanzate di crittografia, che rappresentano il naturale campo di azione *in-*

---

[122] V. WORLD ECONOMIC FORUM, *Blockchain is not a magic bullet for security. Can it be trusted?*, cit.

*telligence*. Le attuali e tipiche esigenze di "cyberdifesa" delle infrastrutture strategiche di un paese, che rappresentano senza dubbio la più delicata sfida per gli organismi di informazione e sicurezza, possono pertanto essere estese anche alla *blockchain*.

La resistenza agli attacchi *cyber* delle tecnologie a registro distribuito protette con crittografia *standard* dipende fortemente dal presupposto "stato della tecnologia". Se dovesse verificarsi un cambiamento paradigmatico nell'informatica, i moderni sistemi basati su *blockchain* potrebbero diventare vulnerabili alle minacce non prese in considerazione nella loro progettazione. La crittografia, come qualsiasi altra disciplina, specialmente se attiene alla sicurezza digitale, sta attraversando oggi una particolare fase di evoluzione, rappresentata dall'imminente avvento del *quantum computing*, tecnologia che potenzialmente potrebbe compromettere l'integrità della crittografia a chiave pubblica, che è la spina dorsale della sicurezza della *blockchain* [123].

Un computer quantistico è un dispositivo che utilizza i principi della meccanica quantistica per eseguire calcoli, ossia la branca della fisica moderna che descrive il comportamento di particelle subatomiche come fotoni, elettroni e quark.

Per archiviare e manipolare le informazioni, le macchine quantistiche si basano su bit quantici (o *qubit*), che possono essere contemporaneamente sia 0 che 1. Questo fenomeno, chiamato sovrapposizione, consente a tali dispositivi di eseguire determinati compiti molto più velocemente rispetto alle loro controparti basate su bit. Tuttavia, lo stato di sovrapposizione, necessario per eseguire i calcoli, è difficile da ottenere ed estremamente difficile da mantenere. I fisici usano raggi laser e microonde per mettere *qubit* in questo stato di funzionamento e, quindi, impiegano una serie di tecniche per preservarlo dalle più basse fluttuazioni di temperatura, rumori e onde elettromagnetiche.

Gli attuali computer quantistici sono estremamente soggetti a errori a causa della fragilità delle condizioni di lavoro. Recentemente, Google ha annunciato di aver realizzato un computer quantistico, ribattezzato "D-Wave" (ospitato allo *Ames Research Center*, di proprietà della Nasa). Questo computer sarebbe in grado di risolvere un problema matematico 100 milioni di volte più velocemente rispetto a quanto farebbe un computer tradizionale. Chi ha avuto modo di leggere un documento apparso recentemente e poi rimosso dal blog ufficiale del motore di ricerca, avrà notato che il processore sviluppato dei ricercatori di Mountain View avrebbe risolto in 3 minuti un calcolo che il Summit di Ibm, attualmente la macchina più potente al mondo, avrebbe potuto risolvere in non meno di 10.000 anni [124].

---

[123] *Ivi*.

[124] V. S. IANNACCONE, *Google: "Abbiamo un computer quantistico e funziona bene"*, in *la Repubblica*, 8 gennaio 2016.

La gamma delle potenziali applicazioni dei computer quantistici è vastissima, ma quella in cui si promettono i maggiori risultati è proprio quella riferita al contesto della tecnologia *blockchain* e della crittografia più in generale, considerata la loro capacità di eseguire algoritmi specifici molto più velocemente rispetto a qualsiasi supercomputer attualmente esistente. Uno dei casi d'uso presunti più discussi è l'esecuzione del noto algoritmo di Shor per la scomposizione dei fattori, che potrebbe potenzialmente rendere obsolete tutte tecniche di crittografia contemporanee [125].

Un gruppo di ricercatori del *Russian Quantum Center* ha illustrato, in una pubblicazione per la rivista Nature [126], i potenziali rischi per la *blockchain*, che derivano dal fatto che la sicurezza della tecnologia in esame si basi fortemente su funzioni matematiche unidirezionali, semplici da eseguire ma molto più difficili da realizzare. Tali funzioni vengono utilizzate sia per generare firme digitali sia per convalidare le transazioni sul libro mastro. Ecco che un uso "criminale" di un dispositivo quantistico consentirebbe di eseguire calcoli inversi molto più rapidamente, il che permetterebbe di falsificare firme, impersonare altri utenti e ottenere l'accesso alle loro risorse digitali. Nel contesto dei *mining*, un utente malintenzionato potrebbe assumere il controllo del processo di aggiornamento del registro, manipolare la cronologia delle transazioni e by-passare il vincolo del *double-spending*.

I ricercatori russi hanno suggerito che gli architetti dei sistemi crittografati dovrebbero iniziare immediatamente a prendere precauzioni contro questa minaccia. Una soluzione potrebbe essere quella di sostituire le firme digitali convenzionali con la crittografia *post-quantum*, il tipo di algoritmi di sicurezza specificamente progettati per resistere a un attacco da un computer quantistico sufficientemente potente.

Sebbene non manchino soluzioni futuristiche, proposte nel mondo accademico [127], molte ricerche pratiche nel campo dell'informatica e della crittografia quantistica hanno concretamente portato i primi risultati. L'ente statunitense

---

[125] Cfr. K. BRYANOV, *Quantum Computing vs. Blockchain: Impact on Crittography*, 30 giugno 2019.

[126] V. A.K. FEDOROV, E.O. KIKTENKO, A.I. LVOVSKY, *Quantum computers put blockchain security at risk*, in *Nature*, 19 novembre 2018.

[127] Cfr. K. BRYANOV, *Quantum Computing vs. Blockchain: Impact on Crittography*, cit., il quale cita i progetti di alcuni ricercatori della Victoria University in Nuova Zelanda, che hanno proposto di rinunciare all'uso della crittografia quantistica e di saltare direttamente alla trasformazione della *blockchain* in un sistema basato su quantistica stesso. Il loro modello descrive una *blockchain* basata su qubit intrecciati non solo nello spazio, ma anche nel tempo. Il tentativo di modificare in modo retrospettivo il registro delle transazioni, codificato dalla storia degli stati di una singola particella nel tempo, sarebbe impossibile senza distruggere del tutto la particella. La realizzazione di questo modello, tuttavia, sarebbe impossibile fino a quando una internet quantistica non sarà attiva e funzionante.

NIST (National Institute of Standards and Technology) [128] ha avviato nel 2016 un interessante progetto teso a definire degli standard di crittografia *quantum-resistant*, noto appunto come: "*Post-Quantum Cryptography Standardization*". Il NIST, nel mese di dicembre dello stesso anno, ha dato seguito alla sua ricerca promuovendo un bando destinato ad attori pubblici e privati invitandoli a presentare algoritmi "*post-quantum*" in grado di resistere all'attacco di un computer quantistico.

L'agenzia ha impiegato un anno per raccogliere tutte le proposte degli aderenti ed un altro anno per selezionare quelle più performanti, lavorando con la più ampia comunità scientifica nel campo della crittografia. Fino ad oggi sono stati compiuti quasi due *round* di revisione: nella prima sessione di test e valutazione il NIST ha selezionato 69 algoritmi, che sono stati ridotti a 26 durante la seconda fase, che è tuttora in corso [129].

Queste considerazioni ci aiutano a comprendere come la *blockchain*, pur presentandosi come un paradigma versatile, offre livelli di sicurezza elevati ma certamente non assoluti, presentando non pochi profili di criticità dal punto di vista della *cybersecurity*. L'implementazione sicura della *blockchain*, pertanto, richiederà tempo e capacità di integrazione della tecnologia nel più ampio ecosistema di sicurezza, costituito da apparecchiature di rete tradizionali ma anche da innovativi sistemi digitali.

[128] Il *National Institute of Standards and Technology* (NIST) è un'agenzia del Dipartimento del Commercio degli Stati Uniti d'America il cui obiettivo è la promozione dell'economia americana attraverso la collaborazione con l'industria al fine di sviluppare *standard*, tecnologie e metodologie che favoriscano la produzione e il commercio.

[129] Una volta terminato questo secondo *round* di revisione, è possibile che ce ne sia un terzo prima che il NIST annunci i primi algoritmi *post-quantum* che integreranno o sostituiranno tre standard NIST attualmente utilizzati considerati più vulnerabili a un attacco quantistico (v. J. HSU, *How the United States Is Developing Post-Quantum Cryptography*, 6 settembre 2019).

# BREVI CONSIDERAZIONI IN MERITO AL LAVORO SU PIATTAFORMA TRA ITALIA E FRANCIA: LA STRADA IMPERVIA DI UN MINIMO COMUN DENOMINATORE?

di Margherita Volpes [*]

**Sommario**: 1. Introduzione: profili internazionali del lavoro su piattaforma. – 2. Il contesto giuslavoristico francese: subordinazione e autonomia, tratti essenziali. – 3. I primi interventi legislativi: dalla riforma del 2016 alla riforma del 2019. – 4. Connessioni collettive: l'apertura legale al Dialogo Sociale, l'azione spontanea e i primi interventi sindacali. – 5. Gli interventi giurisprudenziali: la subordinazione, stendardo di tutela. – 6. Le ondivaghe risposte italiane al *platform work*: l'oscillante giurisprudenza di merito e l'ondivaga contrattazione collettiva. – 7. Prime considerazioni conclusive.

## 1. Introduzione: profili internazionali del lavoro su piattaforma

Nella presente indagine, tenendo anche conto delle considerazioni già svolte nel primo volume [1], si proseguirà nel tentativo di analizzare, da un punto di vista giuslavoristico, con una prospettiva comparatistica, uno degli aspetti della Rivoluzione Digitale: la *platform economy* [2] e il relativo trattamento nell'ambito dell'ordinamento italiano e francese.

---

[*] Dottoranda in Diritto e Impresa, Università degli Studi Luiss "Guido Carli" di Roma.

[1] Cui si fa rinvio per un'analisi più dettagliata in merito al fenomeno in sé considerato: M. VOLPES, *Il caso Foodora: la gig economy tra luci e ombre*, in R. PESSI, P. MATERA, G. SIGILLÒ MASSARA, *Diritto, lavoro, nuove tecnologie e blockchain*, Roma, 2020, p. 301 ss.

[2] Nonostante il fenomeno sia di origine relativamente recente, le definizioni adottate dalla dottrina internazionale sono varie e multiformi, ciascuna volta a sottolineare uno specifico aspetto; tra queste, oltre alla originariamente più diffusa *gig economy*, vi sono: *crowdemployment*, utilizzata tra l'altro da B. BERGVALL-KAREBORN, D. HOWCROFT, *Amazon Mechanical Turk and commodificazion of labour*, in *New Technology, Work and Employment*, 2014, fasc. 29, n. 2, p. 213 ss.; *digital labour platform*, utilizzata tra l'altro da F.A. SCHIMDT, *Digital labour markets in the platform economy. Mapping the political challenges of crowd work and gig work*, Friederich Ebert Stiftung, 2017; *sharing economy*, utilizzata, tra l'altro, da K. FREN-

Si tratta di un fenomeno piuttosto ampio e relativamente recente, impostosi nel mercato nazionale e internazionale nel corso degli anni '10 del 2000, basato sulle c.d. imprese-piattaforma, imprese "fluide"[3] che operano attraverso il ricorso alle piattaforme digitali[4], ossia ad algoritmi[5] che consentono l'inter-

---

KEN, J. SCHOR, *Putting the sharing economy into perspective*, in *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 2017, fasc. 23, n. 1, p. 4 ss. Con specifico riferimento alle nozioni di *crowdworking*, *sharing economy*, *gig economy* e *platform economy*, cfr. Y LIANG, J. AROLES, B. BRANDL, *Charting platform capitalism: Definitions, concepts and ideologies*, in *New Technol Work Employ*, 2022, p. 1 ss., che evidenziano le differenze tra le diverse diciture, dando conto della storia di ciascuno dei concetti e collegandoli alle diverse ideologie che li caratterizzano. Da ultimo, a livello internazionale si stanno imponendo i più neutrali termini *platform economy*, *platform work* e *platform workers*, la cui diffusione viene positivamente accolta anche a livello internazionale dall'ILO e dell'Unione Europea (e recepita nel presente scritto), in quanto consente di evidenziare il minimo comun denominatore di un fenomeno che, per il resto, si manifesta sotto forme alquanto differenti. Al contempo, la enucleazione di una nomenclatura univoca agevola il passaggio dall'estrema incertezza giuridica ad un avvicinamento verso la "certezza del diritto", in una prospettiva (almeno nelle ambizioni) neutrale. In questo senso si esprime, tra gli altri, H. EBELIN, *Social Protection of Platform Workers in the European Union*, *Policy Brief* 19-07, *Working Group on Youth Employment, London School of Economics*, settembre 2019.

[3] Così definite da G. SIGILLÒ MASSARA, *Tecnologie, Diritto e lavoro (anche) agile*, in R. PESSI, P. MATERA, G. SIGILLÒ MASSARA (a cura di), *Diritto, lavoro, nuove tecnologie e blockchain*, cit., p. 65 ss., la citazione è di p. 91. L'aggettivo è volto ad evidenziare come le imprese in questione siano caratterizzate dall'assenza quasi totale di barriere spazio/temporali e operino con pochissimi mezzi fisici di produzione, peculiarità entrambe che ne facilitano la rapida diffusione anche a livello internazionale. Il carattere fluido, peraltro, è evidenziato anche dal modello di *business* caratterizzante le imprese-piattaforma, che si basa sulla polverizzazione dell'attività economica in centinaia di micro-prestazioni da affidare di volta in volta a lavoratori e lavoratrici, sì da evitare – almeno nella narrazione delle imprese stesse – la continuatività delle relazioni e muoversi grazie ad un flusso di singoli rapporti istantanei sorti *ad hoc*.

[4] Efficacemente definite da J., ADAMS-PRASSL, *Humans as a service: the promise and perils of work in the gig economy*, Oxford, 2018, come «unparalleled organizations situated between hierarchies and markets or, even better, as transcending these two orthodox options, which results in the disaggregation of the employing entity and pulverization of employment-related obligations».

[5] Il ricorso ad algoritmi per la gestione delle risorse umane, peraltro, non è limitato al *platform work*, ma sta prendendo piede anche nelle imprese "tradizionali". Si parla in merito di *management by-algorithms*, ossia di nuovi sistemi di gestione delle risorse umane che sostituiscono (talvolta interamente) al Dipartimento HR un algoritmo che, sulla base dei dati in merito alle precedenti esecuzioni dei singoli lavoratori, incrociati anche con eventuali dati esterni, attraverso tecniche avanzate di *Data People Analysis*, assume le decisioni in merito all'esecuzione futura delle prestazioni di lavoro. In merito, cfr. V. DE STEFANO, *Introduction automation, artificial intelligence and labour protection*, cit.; per gli aspetti legati alla tutela della *privacy*, cfr. G. SIGILLÒ MASSARA, *Lavoro autonomo, parasubordinato e su piattaforma alla prova della privacy*, in questo Volume; per gli aspetti legati all'assenza di trasparenza, v. F. PASQUALE, *The black box society. The secret algorithms that control money and information*, Cambridge, MA, 2015; sui rischi di discriminazione cfr. A. PERULLI, *La discriminazione algoritmica: brevi note introduttive margine dell'Ordinanza del Tribunale di Bologna*, in *Lav. dir.*

mediazione, più o meno centralizzata e organizzata [6], tra domanda e offerta di beni e servizi.

A seconda dell'attività svolta, le imprese in questione vengono distinte in due macro-categorie. Vi sono le piattaforme di capitale, che consentono a soggetti privati di mettere a profitto beni di loro proprietà condividendoli (da qui la definizione di *sharing economy*) con persone estranee "incontrate" su piattaforma, fra cui rientra, ad esempio, Airbnb. Tali tipologie di piattaforme, avendo ad oggetto lo scambio di beni (e non di opere o servizi), sono escluse dalle considerazioni del presente commento, che si concentrerà, invece, sulle piattaforme di lavoro.

Queste ultime possono essere definite come quelle piattaforme che «"scambiano" relazioni temporanee e che coordinano tale scambio tra il lavoratore e il cliente, in cui le attività sono distribuite tramite chiamate aperte oppure tramite assegnazione di mansioni, sia online che offline» [7]. In questo caso, l'og-

---

*Eur.*, 2021, fasc. 1; S. BORELLI, M. RANIERI, *La discriminazione nel lavoro autonomo. Riflessioni a partire dall'algoritmo Frank*, in *Labour & Law Issues*, 2021, fasc. 7, n. 1; S. CIUCCIOVINO, *La disciplina nazionale sulla utilizzazione della intelligenza artificiale nel rapporto di lavoro*, in *Lav. dir. Eur.*, 2024, fasc. 1, p. 2 ss.

[6] Nonostante la diffusione del fenomeno sia stata accompagnata da una costante retorica secondo la quale le piattaforme altro non sarebbero che mere intermediatrici che consentono l'incontro di domanda e offerta di beni o servizi, la realtà dei rapporti – anche secondo le ricostruzioni giudiziali che ne sono state fatte – ha messo in luce come la situazione sia ben diversa. Ed infatti, le modalità di realizzazione delle prestazioni mostrano come spesso l'attività di mediazione resa dalle piattaforme non sia affatto neutra, ma venga, al contrario, effettuata manifestando un forte predominio contrattuale e organizzativo dell'algoritmo. È, difatti, la piattaforma – *rectius*, la società proprietaria della piattaforma – a determinare unilateralmente sia le condizioni generali di vendita per l'utente finale che le condizioni contrattuali relative al rapporto lavorativo con l'operatore o l'operatrice, condizioni che spesso prevedono, a vantaggio della piattaforma, un ampio e penetrante potere di controllo e organizzativo/conformativo della prestazione. In questo senso, sebbene non in ambito lavoristico, cfr. la ben nota sentenza della Corte di Giustizia dell'Unione Europea, resa nel caso C-434/15, *Associaciòn Profesional Elite Taxi contro Uber Systems SPAINSL*, commentata da E. GRAMANO, *Riflessioni sulla qualificazione del rapporto di lavoro nella gig economy*, in *Arg. dir. lav.*, 2018, fasc. 3, p. 730 ss., che ha escluso che la piattaforma Uber sia una mera intermediaria, qualificandola invece come impresa operante nel settore del trasporto.

[7] A. ALOISI, V. DE STEFANO, *Il tuo capo è un algoritmo. Contro il lavoro disumano*, Bari-Roma, 2020, p. 103. Con un punto di vista parzialmente distinto, la Commissione Europea del 2016, nella Comunicazione dal titolo *Un'agenda europea per l'economia collaborativa*, COM/2016/0356, le individua come «modelli imprenditoriali che creano un mercato aperto per l'uso temporaneo di beni o servizi serviti da privati»; ancora, nel Documento C(2021) 1127 *final* del 24 febbraio 2021 di apertura della prima fase di consultazione delle parti sociali europee volta a verificare l'opportunità di adottare una direttiva *ad hoc* per i rapporti in esame (su cui *infra*), nel glossario della Commissione la piattaforma di lavoro viene descritta come «a private internet-based company which intermediates with a greater or lesser extent of control on-demand services, requested by individual or corporate customers and pro-

getto dello scambio è un'attività umana, più o meno complessa, tendenzialmente singola e non continuativa, posta in essere sfruttando l'organizzazione digitale della piattaforma da una persona fisica a vantaggio di un'altra persona, fisica o giuridica, in cambio di un corrispettivo, prevalentemente in danaro; si tratta, dunque, di un'attività lavorativa [8].

Tale attività lavorativa, tuttavia, viene realizzata seguendo degli schemi nuovi [9] e diversi, che racchiudono in sé caratteristiche proprie sia del lavoro subordinato che del lavoro autonomo, sì che i rapporti *de quibus* non siano per-

---

vided directly or indirectly by individuals, regardless of whether such services are performed on-location or online».

Nell'attuale proposta di direttiva redatta dalla Commissione e approvata dal Consiglio COM(2021) 762, al *considerando n. 18*, si accoglie la distinzione tra piattaforme di lavoro e non, individuando le prime in quelle che «differiscono da altre piattaforme online in quanto organizzano il lavoro svolto dalle persone fisiche su richiesta, *una tantum* o ripetuta, del destinatario di un servizio fornito dalla piattaforma digitale. L'organizzazione del lavoro svolto dalle persone fisiche dovrebbe comportare almeno un ruolo significativo nell'abbinare la domanda di servizi all'offerta di lavoro da parte di una persona fisica che ha un rapporto contrattuale con la piattaforma di lavoro digitale e che è disponibile a svolgere un compito specifico, e può includere altre attività quali il trattamento dei pagamenti», attraverso una definizione che, dunque, attribuisce valore preminente all'organizzazione del lavoro da parte della piattaforma.

Nel medesimo documento, la Commissione fa propria un'ulteriore fondamentale distinzione, già accolta dalla dottrina, indispensabile per una corretta analisi del fenomeno, all'interno della macro-categoria delle piattaforme di lavoro. Vi è, difatti, la *on location labour platform*, o piattaforma di lavoro *on demand*, che «only or mostly intermediates services performed in the physical world, e.g. ride-hailing, food-delivery, household tasks (cleaning, plumbing, caring …)»; ancora, vi è la *online labour platform*, o piattaforma di *crowd-work*, che «only or mostly intermediates services performed in the online world, e.g. AI-training, image tagging, design projects, translations and editing work, software development». Il presente contributo si concentrerà sulla prima tipologia che, al momento, rappresenta quella maggiormente studiata a livello internazionale.

[8] Ed infatti, nel rapporto EUROFOUND, *Employment and working conditions of selected types of platform work*, *Pubblication Office of the European Union*, Lussemburgo, 2018, le piattaforme di lavoro vengono definite come «*a form of employment* [corsivo mio] that uses an online platform to enable organizations or individuals to access other organisations or individuals to solve problems or to provide services in exchange for payment».

[9] A proposito del sistema di business adottato dalle imprese piattaforma, quello che viene a crearsi è uno schema produttivo apparentemente impostato su una estrema libertà e flessibilità dei lavoratori coinvolti, atto tuttavia a dissimulare un potere di «totale controllo» (così F. BANO, *Quando lo sfruttamento è* smart, cit., p. 306), che viene a creare un modello organizzativo idoneo a condizionare le scelte e l'autonomia di chi lavora. L'obiettivo viene raggiunto percorrendo due strade distinte, sebbene strettamente interconnesse: quella della "tecnoregolazione", in cui la strumentazione tecnica diventa non più strumento bensì un attore idoneo a conformare l'ambiente in cui i soggetti interagiscono e quella del «subdolo controllo», in cui «le suddette misure possono intendersi, più perspicuamente, come elementi di un processo regolativo che, secondo la teoria del *nudge*, agisce attraverso "spinte gentili", al fine di condizionare la scelta del lavoratore che, formalmente, rimane libera» (la citazione è, ancora, di F. BANO, *Quando lo sfruttamento è* smart, p. 306; sul tema cfr. anche C. SUSTEIN, *Sulla libertà*, Torino, 2020).

fettamente inquadrabili né nell'una né nell'altra categoria [10] e che, di conseguenza, i lavoratori coinvolti e le lavoratrici coinvolte – c.d. *platform workers* o lavoratori e lavoratrici su piattaforma – si trovino in un limbo giuridico privo di tutele certe [11].

Come afferma autorevole dottrina, nonostante la diversità nelle modalità di svolgimento del rapporto di lavoro, non ne viene cambiata l'essenza, trattandosi pur sempre di fattispecie in cui si realizza uno «scambio tra la subordinazione di un essere umano a un altro a fronte della percezione di un salario […] Il compito quindi della Società Civile (tramite il Diritto del Lavoro ed il Welfare) è quello di garantire che quella subordinazione (in qualsiasi modalità venga svolta) sia sempre solo tecnico-funzionale così da tutelare la dignità della persona umana» [12].

È verso tale ambizioso obiettivo che istituzioni nazionali e internazionali di diverse parti del mondo si indirizzano, nel tentativo di inquadrare il fenomeno in esame all'interno di uno schema giuridico certo, sì da accostarsi positiva-

---

[10] Ed infatti, da un lato il rapporto sorge prevalentemente sulla base di collaborazioni formalmente autonome, la prestazione non è (almeno all'evidenza) obbligatoria ma dipende dalle scelte su se, quando e quanto lavorare del singolo, che d'altronde non ha il diritto di ricevere proposte di lavoro dalla controparte negoziale, non vi è un vincolo di esclusività né di personalità; d'altro canto, tuttavia, il concreto atteggiarsi dei rapporti risulta spesso «tale da integrare, potenzialmente, tutti (ed anche altri ulteriori) i tradizionali indici rivelatori della subordinazione: si fa riferimento sia al potere direttivo, […] al potere di controllo e vigilanza, […] per non dire del potere disciplinare […]» (G. SIGILLÒ MASSARA, *Lavoratori "etero-diretti dalle piattaforme": la pragmatica a-qualificazione della Cassazione*, in *Mass. giur. lav.*, n. spec., 2020, p. 235).

[11] Gli effetti di tali lacune non si riverberano esclusivamente chi lavora per il tramite di piattaforme, ma coinvolgono una cerchia più ampia di soggetti. Come osservano V.M. DEPINCE, B. SIAU, D. MAINGUY, *Contrat de travail – requalification contrectuelle entre une plateform et un chauffeur de VTC en contrat de travail salarié. Aspects de droit du travail et de droit de la concurrence*, in *La Semaine juridique – Entreprise et affaires*, LexisNexis, 2020, l'incertezza giuridica e il mancato rispetto del diritto del lavoro tradizionale da parte delle imprese-piattaforma può, in particolare, avere un impatto negativo travolgente nei confronti dei *competitors*, imprese operanti nello stesso settore ma senza il ricorso alle piattaforme e (giustamente) costrette ad applicare la normativa lavoristico-sociale. Ed infatti, le piattaforme hanno spesso sostenuto che la "eccezionale flessibilità" del rapporto, connaturata alla nuova tipologia di business ed estranea alle imprese tradizionali, condurrebbe ad escludere l'applicazione dello statuto protettivo tipico del lavoro dipendente, con una maggiore leggerezza economica e normativa delle piattaforme rispetto alle concorrenti. Tale approccio è stato fortemente criticato d'altra parte della dottrina, tra cui v. B. SACHS, *Enough with the flexibility Trope*, in *On Labour*, 15 maggio 2018; J. JOSEPH, *Just eat to stop using gig economy workers*, in *BBC News*, 2020; A. ALOISI, V. DE STEFANO, *Regulation and the future of work: the employment relationship as an innovativ facilitator*, in *International Labour Review*, 2020, vol. 159, p. 47 ss.; M. LANE, *Regulating platform work in the digital age*, in *Going Digital Toolkit Policy Note*, 2020, fasc. 1.

[12] R. PESSI, *La dignità del lavoratore nell'era digitale*, in *Editoriale di Luiss Open*, 25 settembre 2020, disponibile al link *https://open.luiss.it/2020/09/25/la-dignita-del-lavoratore-nellera-digitale-un-nuovo-mondo-che-risponde-a-vecchie-regole/.*

mente al progresso tecnologico evitando che si tramuti in una forma di *disruptive innovation* [13], promuovendo, dunque, da un lato la creazione di nuove imprese-piattaforma e individuando, d'altro lato, una tutela effettiva per le persone coinvolte. Come si avrà modo di vedere, le difficoltà di perseguire utilmente tale (forse utopistico) obiettivo si sentono, forti, in Italia, ma così anche in diversi altri Paesi, dando vita ad un ventaglio di soluzioni che, tuttavia, allo stato, continuano a perplimere quanto a efficacia e effettività.

Tra esse, inevitabilmente, le proposte giurisprudenziali si muovono all'interno dei confini già delineati, spesso "forzando" l'area della subordinazione [14] sì da ricomprendervi anche il *platform work* [15], ovvero inserendolo all'interno di categorie intermedie (ove esistenti).

In quest'ultimo senso, con il noto caso *Uber BV and others v. Aslam and others*, l'ordinamento britannico è tra i primi ad affrontare il dilemma della qualificazione giuridica dei e delle *drivers* di Uber, seguendo un'interpretazione da ultimo confermata dalla *Supreme Court* del Regno Unito [16]. Muo-

---

[13] Il termine deriva dalla dottrina anglo-americana e, precisamente, da J.L. BOWER, C.M. CHRISTENSEN, in *Harvard Business Review*, fasc. di gennaio-febbraio 1995. Più precisamente, si tratta di modelli economici e organizzativi innovativi, che si pongono in discontinuità con i precedenti, considerati obsoleti, la cui diffusione viene accompagnata da una retorica fortemente promozionale che li individua come unici in grado di comprendere e soddisfare le esigenze e i bisogni nuovi. In merito, cfr. S. SIEDHOFF, *Seizing business model patterns for disruptive innovations*, Springer Spektrum, 2019.

[14] In questo senso, ad esempio, G. DAVIDOV, *Setting labour law's coverage: between universalism and selectivity*, in A. PERULLI (a cura di), *Lavoro autonomo e capitalismo delle piattaforme*, Padova, 2018, p. 49 ss., accoglie una rilettura della subordinazione che sia «purposive», atta a integrare la considerazione del deficit democratico e della dipendenza economica all'interno del suo ambito di riferimento.

[15] Ne sono esempi sia le due sentenze della *Cour de Cassation* francese a proposito delle piattaforme TakeEatEasy e Uber di cui si avrà modo di parlare più ampiamente nel prosieguo della trattazione, sia la sentenza resa in Spagna dal *Tribunal Supremo Sala de lo Social*, il 25 settembre 2020, n. 805. Tra le giurisdizioni inferiori, per le prime pronunce, cfr. tra le altre, v. *Unemployment Insurance Appeal Board of New York* City, A.L.J., caso n. 016¬23858 del 7 giugno 2017; *Vara do Trabalho de Belo Horizonte* del 14 febbraio 2017; *Labour Commision of the State of California*, Berwick v. Uber Techonolgies Inc., 3 giugno 2015; il Tribunale del Lavoro di Valencia del 1 giugno 2018, annotata da G. RECCHIA, *Gig economy e dilemmi qualificatori: la prima sentenza italiana*, in *Lav. giur*., 2018, fasc. 7, p. 726 ss.; sebbene a proposito del diritto della concorrenza, anche l'Avvocato Generale della Corte di Giustizia dell'Unione Europea M. Szpunar nella causa C-434/15 *Asociacio´n Profesional Elite Taxi vs. Uber Systems Spain SL*, si è pronunciato a favore della natura subordinata del rapporto di lavoro dei *drivers*.

[16] Con la sentenza del 19 febbraio del 2021, caso [2021] UKSC 5, *Uber BV and others v. Aslam and others*, commentata da D. CABRELLI, *Uber e il concetto di worker nel Regno Unito: La pronuncia della Corte Suprema*, in *Dir. rel. ind.*, 2021, fasc. 31, n. 2, p. 576 ss.; V. DE STEFANO, *Regulation is not an À la Carte menu: insights from the Uber judgment*, in *UK Labour Law*, disponibile al link *https://uklabourlawblog.com/2021/03/02/regulation-is-not-an-a-la-carte-menu-insights-from-the-uber-judgment-by-valerio-de-stefano/*; J. ATKINSON, H.

vendosi entro un «purposive statutory approach» [17], improntato alla ricerca teleologica della finalità della legge per delimitarne l'ambito di applicazione, le Corti inglesi inquadrano i rapporti di lavoro oggetto di causa nella categoria intermedia dei *worker's contracts* [18].

---

DHORAJIWALA, *After Uber: Purposive Interpretation and the Future of Contract*, in *UK Labour Law*, disponibile al link *https://uklabourlawblog.com/2021/04/01/after-uber-purposive-interpretation-and-the-future-of-contract-by-joe-atkinson-and-hitesh-dhorajiwala/*; M. VOLPES, *Qualificazione e tutele dei* platform workers*: uno sguardo oltremanica*, in *Mass. giur. lav.*, 2021, fasc. 2, p. 561 ss.; C. LUDLOW, *Uber, Employment Status, and Whether Statutory Reform Is Still Necessary*, 25 February 2021, disponibile al link *https://www.3pb.co.uk/content/uploads/Uber-Employment-Status-and-Whether-Statutory-Reform-Is-Still-Necessary-by-Craig-Ludlow.pdf*.

[17] M. FORD, A. BOGG, A, *Between Statute and Contract: Who is a Worker?*, cit., gli autori evidenziano come tale approccio sia il più coerente con il principio di leale collaborazione tra Parlamento e potere giudiziario: «In applying limb (b) [*i.e.* la definizione di *workers*] to work arrangements, this should not be done in a formalistic way. The limb (b) definition should be applied as a composite formula, determining whether Parliament intended these work arrangements, characterised by a high degree of control and integration, to be included within the protective category».

Così, la Corte afferma espressamente che «At the same time, in applying the statutory language, it is necessary both to view the facts realistically and to keep in mind the purpose of the legislation […] the vulnerabilities of workers which create the need for statutory protection are subordination to and dependence upon another person in relation to the work done […] a touchstone of such subordination and dependence is […] the degree of control exercised by the putative employer over the work or services performed by the individual concerned. The greater the extent of such control, the stronger the case for classifying the individual as a "worker" who is employed under a "worker's contract"» (§ 87).

[18] Si tratta di una categoria intermedia tra autonomia e subordinazione, cui è riconosciuta una parte della tutela tipica del lavoro subordinato, anche conosciuta come *dependent self-employed* (BURCHELL *et al*., *The employment status of workers in non-standard employment*, EMAR Research series 6, Department of Trade and Industry, 1999) o *semi-dependent workers* (M. FREEDLAND, *The personal employment contract*, Oxford , 2003), o ancora *limb (b) workers* (M. FORD, A. BOGG, *Between Statute and Contract: Who is a Worker?*, in *Law Quarterly Review*, 2019, fasc. 135, p. 347 ss.).

La nozione di *worker*, in particolare, è contenuta nella *section* 230(1) dell'*Employment Rights Act*, ai sensi della quale rientra nella intermediate class of workers chi opera in virtù di un qualsiasi tipo di contratto, scritto o orale, con cui «undertakes to do or perform personally any work or services for another party to the contract whose status is not by virtue of the contract that of a client or customer of any profession or business undertaking carried out by the individual». Per un approfondimento, cfr. G. DAVIDOV, *Who is a worker?*, in *Industrial Law Journal*, 2005, p. 57 ss.; C. MCCRUDDEN, *Two views of subordination: the personal scop of the Employment Discrimination Law*, in *Jivrai v Hashwani Industrial Law Journal*, 2015, p. 30 ss. 2012, secondo cui il termine moderno "*workers*" deriva dal termine "*workman*" risalente alla legislazione sociale della fine del XIX secolo; S. DEAKIN, *Does the "Personal Employment Contract" provide a basis for the reunification of labour law*, in *Industrial Law Journal*, 2007, p. 68 ss., secondo cui, in questo senso, il nuovo concetto di *workman* sarebbe da intendere come una sotto-categoria del lavoro dipendente; P. DIGENNARO, *Subordination or subjection? A study about the dividing line between subordinate work and self-employment in six European legal sys-*

La vicenda giudiziaria subita da Uber nel Regno Unito pare assumere un particolare rilievo a livello internazionale, ispirando, più o meno esplicitamente, anche altre decisioni. Nonostante alcune ipotesi di conferma della natura autonoma del rapporto [19], spesso ribaltate nei gradi di appello, la giurisprudenza più recente pare orientarsi verso una riqualificazione dei rapporti di lavoro instaurati con piattaforme di cui venga rintracciata un'ingerenza organizzativa [20] (in termini di subordinazione o di categoria intermedia a seconda degli ordinamenti), per lo più legata al controllo effettuato tramite geolocalizzazione e sistemi di *rating*, alle conseguenze sanzionatorie di comportamenti non conformi alle attese imprenditoriali, all'unilaterale definizione delle condizioni di esecuzione della prestazione, pur in presenza della possibilità di scegliere quando e quanto lavorare.

In questo senso di esprimono una sequenza di "prime" pronunce delle Corti Supreme di diversi Stati che si susseguono nel corso del 2020 [21].

Così, nel dicembre 2020, la Corte federale del Lavoro tedesca [22] (BAG) si

---

*tems*, in *Labour & Law Issues*, 2020, fasc. 6, n. 1; A. PERULLI, *The legal and jurisprudential evolution of the notion of employee*, in *European Labour Law Journal*, 2020, fasc. 2, p. 117 ss.

[19] Tra cui, Corte d'Appello di Parigi, *Pôle* 06 *ch.* 02 9 novembre 2017, n. 16/12875; *Tribunale de lo Social* Madrid, 3 settembre 2018, n. 284; Tribunale civile di Torino, sezione lavoro, 7 maggio 2018, n. 778, su cui *infra*; Tribunale civile di Milano, sezione lavoro, 10 settembre 2018, n. 1853, su cui *infra*; Lag München, Caso 8 Sa 146/19 (2019), per la Germania; LAG Hessen, Caso 10 Ta 350/18 (2019), per la Germania.

[20] Mi riferisco, ad esempio, alla pronuncia della Corte di Cassazione francese, sentenza soc., 28 novembre 2018, n° 17-20.079 (su cui *infra*), che, superando l'interpretazione fornita dalla Corte d'Appello di Parigi richiamata a proposito di alcuni *riders* di Deliveroo, sancisce la natura subordinata dei rapporti instaurati con *Take Eat Easy*. A favore della riqualificazione del rapporto, cfr. anche *BundesArbeitsGericht (Bag)*, 1 dicembre 2020, 9 Azr 102/20, a proposito dei *crowdworkers* in Germania; *Cour de Justice de Geneve*, Chambre administrative, 29 maggio 2020, n. 535; Cass. civ., sez. lav., n. 1663/2020, su cui *infra*; *Cour de C assation, civile, Chambre sociale*, 4 marzo 2020, 19-13.316, su cui *infra*; *Sentencia de Juzgado de lo Social* di Barcellona del 19 maggio 2018, n. 11; *Sentencia de Juzgado de lo Social* di Valencia del 1 giugno 2018, n. 6; *Sentencia de Juzgado de lo Social* di Madrid dell'11 febbraio 2019, m. 33; *Sentencia de Juzgado de lo Social* di *Sentencia de Juzgado de lo Social* di Barcellona del 7 settembre 2020, n. 21; *Sentencia del Tribunal Superior de Justicia* di Madrid del 27 novembre 2019, n. 19; *Sentencia del tribunal Supremo* del 23 settembre 2020 per la Spagna.

[21] Cfr. A. ALOISI, *Platform work in Europe: Lessons learned, legal developments and challenges ahead*, in *Eur. Lab. Law Jour*., 2022, vol. 13, n. 1, p. 4 ss.

[22] Sentenza del 1° dicembre 2020, 9 AZR 102/20, commentata da E. GRAMANO, E. STOLZENBERG, *Platform work and the notion of 'employee' under the German legal System: possible consequences at a systematic level*, in *Lav. dir. Eur*., 2021, n. 3, p. 2 ss.; V. DE STEFANO, I. DURRI, C. STYLOGIANNIS, M. WOUTERS, *Platform work and the employment relationship*, *ILO Working Paper*, 2021, n. 27; G. BROCKMANN, *Impegni unilaterali come strumenti alternativi per la definizione di standard di trattamento. L'esempio del Codice di condotta tedesco*, in J.M. MIRANDA BOTO, E. BRAMESHUBER, L. RATTI (a cura di), *Contrattazione collettiva e gig economy. Uno strumento tradizionale per nuovi modelli di regolazione*, Torino, 2022, p. 129 ss.

pronuncia a favore della natura subordinata dei rapporti di lavoro instaurati con piattaforme digitali [23], in cui i singoli vengano integrati nella struttura organizzativa della piattaforma e la prestazione sia soggetta alle istruzioni di quest'ultima, a prescindere dal *nomen iuris* scelto dalle parti. Anche in Spagna il percorso qualificatorio del rapporto lavorativo dei e delle *riders* vede una evidente propensione per la riqualificazione [24] nel senso della natura subordinata [25] del rapporto sugellata nel 2020 dal *Tribunal Supremo* (nelle pronunce di merito, più raramente, si fa riferimento anche alla categoria intermedia del TRADE [26]).

In relazione al lavoro su piattaforma, in particolare, alcune pronunce di primo grado [27] rintracciano la natura subordinata del rapporto nelle circostanze che l'impresa ottiene i profitti dell'attività svolta dai e dalle *riders* e assume i relativi rischi; che i singoli non possono svolgere l'attività all'infuori dell'organizzazione fornita dalla piattaforma e vengono integrate nella stessa; che la flessibilità nell'organizzazione del tempo di lavoro, pur caratterizzante il modello di *business* non comporta una piena libertà.

Altre pronunce di primo grado [28], diversamente, valorizzano la flessibilità

---

[23] Precedentemente rigettata da Lag München, Caso 8 Sa 146/19 (2019); LAG Hessen, Caso 10 Ta 350/18 (2019).

[24] Per un panorama dell'ordinamento spagnolo, sia a livello legislativo che giurisprudenziale, cfr. D. PÉREZ DEL PRADO, *La dimensione soggettiva della contrattazione collettiva nella gig economy: la prospettiva spagnola*, in J.M. MIRANDA BOTO, E. BRAMESHUBER, L. RATTI (a cura di), *Contrattazione collettiva e gig economy. Uno strumento tradizionale per nuovi modelli di regolazione*, cit., p. 203 ss.

[25] A quanto consta, l'unica pronuncia ad affermare la natura autonoma del rapporto, poi modificata in secondo grado, è la *Sentencia de Juzgado de lo Social* di Madrid del 19 settembre 2019.

[26] Anche l'ordinamento giuslavoristico spagnolo, difatti, si caratterizza per la presenza tre categorie giuslavoristiche, ciascuna delle quali assume un peso (sia dal punto di vista economico che di livello di protezione) differente, tanto da essere definito come un triangolo ottuso: il lavoro autonomo, il lavoro subordinato, e la categoria intermedia dei *Trabajador autònomo economicamente dependiente*, abbreviato in TRADE. Così D. PÉREZ DEL PRADO, *Spain: towards a new architecture for labour law institutions*, in M. DE VOS (a cura di), *The Cambridge handbook of technological disruption in employment and labour law*, Cambridge, 2021. merito alla nozione di TRADE cfr. anche F. LÒPEZ I MORA, U*n año y medio de estatuto del trabajo autónomo y su infradesarrollo: y en eso llegó una gran crisis económica*, in *REVESCO*, n. 96 – *Tercer Cuatrimestre*, 2008, p. 89 ss.

[27] Così, *inter alia*, *Sentencia de Juzgado de lo Social* di Madrid dell'11 febbraio 2019, n. 33; *Sentencia de Juzgado de lo Social* di Barcellona del 30 luglio 2019, n. 29; *Sentencia de Juzgado de lo Social* di Saragoza del 27 aprile 2020, n. 2.

[28] *Inter alia*, *Sentencia de Juzgado de lo Social* di Vigo del 12 novembre 2019, n. 2; *Sentencia de Juzgado de lo Social* di Madrid del 3 settembre 2018, n. 39; *Sentencia de Juzgado de lo Social* di Barcellona del 21 maggio 2019, n. 24.

in relazione all'orario di lavoro e il rapporto con i clienti finali per escludere la natura subordinata del rapporto e rinvenirvi i caratteri del TRADE, in relazione all'unicità del cliente-piattaforma, al quantitativo di reddito ottenuto per il tramite del rapporto, alla natura continuativa e personale della prestazione.

Le pronunce di appello paiono assestarsi nel riconoscere la natura subordinata dei rapporti esaminati [29], secondo un'interpretazione che, come anticipato, viene definitivamente accolta dal *Tribunal Supremo* [30], argomentando che la libertà in merito al quando e quanto lavorare risulta fittizia in ragione del sistema di punteggi che condiziona attività di chi lavora; che vi è un monitoraggio continuo della prestazione grazie al sistema di geolocalizzazione e una regolamentazione con istruzioni precise sulle modalità di esecuzione della prestazione; che il tempo di attesa viene retribuito e che l'organizzazione produttiva principale – la piattaforma – appartiene all'impresa, dà definitiva conferma della natura subordinata del rapporto.

Come si vedrà nei prossimi paragrafi, il 2020 vede inoltre l'adozione delle prime sentenze di legittimità in materia di lavoro su piattaforma anche in Italia, in cui la Corte di Cassazione inquadra il rapporto di un *rider* di Foodora in termini di collaborazione etero-organizzata, e la seconda pronuncia di legittimità in Francia, in cui la *Cour de cassation* qualifica il rapporto di lavoro di un *driver* di Uber come subordinato, dando conferma di quanto già affermato nel 2018 in merito a un *rider* di TakeEatEasy.

Venendo alle soluzioni legali, è possibile riscontrare la tendenza a tentare di delineare un *plafond* minimo di tutele da applicare, a prescindere dalla qualificazione del rapporto in termini di subordinazione, a favore di lavoratori e lavoratrici su piattaforma in possesso di alcune caratteristiche.

Oltre agli interventi dei legislatori italiano e francese di cui si dirà *amplius*

---

[29] *Sentencia de Tribunal Superior de Justicia* di Asturie del 29 luglio 2019; *Sentencia de Tribunal Superior de Justicia* di Madrid del 27 novembre 2019; *Sentencia de Tribunal Superior de Justicia* di Madrid del 18 dicembre 2019; *Sentencia de Tribunal Superior de Justicia* di Madrid del 17 gennaio 2020; *Sentencia de Tribunal Superior de Justicia* di Castilla y Leòn del 17 febbraio 2020; *Sentencia de Tribunal Superior de Justicia* di Catalogna, 7 maggio 2020; *Sentencia de Tribunal Superior de Justicia* di Catalogna del 16 giugno 2020. A quanto consta, solo *Sentencia de Tribunal Superior de Justicia* di Madrid del 19 settembre 2019, qualifica il rapporto in termini di TRADE.

[30] Con sentenza del 25 settembre 2020, commentata, *inter alia*, da D. PÉREZ DEL PRADO, *La dimensione soggettiva della contrattazione collettiva nella gig economy: la prospettiva spagnola*, cit.; G. PACELLA, *Il Tribunal Supremo spagnolo ci insegna qualcosa sul lavoro dei riders e anche sulla subordinazione del XXI secolo*, in *Labour & Law Issues*, 2020, fasc. 6, n. 2, 2020, p. R.16 ss.; A. TODOLÍ SIGNES, *Comentario a la Sentencia del Tribunal Supremo español que considera a los Riders empleados laborales*, *ivi*, p. R.4 ss.; F. ORTEGA, *The 'App-Based' Employment Relationship: The Spanish Case*, in M.T. CARINCI, F. DORSSEMONT (a cura di), *Platform Work in Europe: Towards Harmonisation?*, cit., p. 97 ss.

*infra* e che vanno in questa direzione, un ulteriore importante intervento legislativo in materia di lavoro su piattaforma, approvato a seguito di un dialogo con le parti sociali [31], si registra in Spagna con il *Real Decreto-ley* 9/2021, dell'11 maggio 2021 [32], relativo al miglioramento delle condizioni lavorative nell'ambito del lavoro di consegna a domicilio mediato da piattaforme.

La legge, di modifica dello Statuto dei lavoratori spagnolo, introduce una presunzione [33] di subordinazione [34] dei rapporti di lavoro instaurati con le piattaforme digitali che presentino i requisiti legali [35]: si tratti di un'attività di con-

---

[31] L'emanazione del Regio Decreto è preceduta da una consultazione delle parti sociali, che porta ad un accordo recepito nel testo di legge, diffuso come *Ministerio de Trabajo y Economìa Social*, *El Gobierno y los interlocutore sociale alcanzan un acuerdo sobre los derechos laborales de las personas dedicadas al reparto a través de plataformas digitale*, 11 marzo 2021, disponibile al link *prensa.mites.gob.ex/WebPrensa/noticias/laboral/detalle/3958*.

[32] Su cui, v. D. PÉREZ DEL PRADO, *La dimensione soggettiva della contrattazione collettiva nella gig economy: la prospettiva spagnola*, cit.; L. SERRANI, *La legge è approvata: in Spagna i rider sono lavoratori dipendenti*, in *Boll. ADAPT*, 17 maggio 2021, n. 19; L. VENEZUELA, *Comentario crítico al Real decreto-ley 9/2021, de 11 de mayo, para garantizar los derechos laborales de las personas dedicadas al reparto en el ámbito de plataformas digitales*, in *Revista de privacidad y derecho digital*, 2021, vol. 6, n. 22, p. 199 ss.

[33] Non è chiaro se assoluta o relativa; per la ricostruzione del relativo dibattito dottrinale cfr. E. ROJO TORRECILLA, *Y Llegò la norma que declara la relaciòn laboral de las personas dedicadas al reparto en el àmbito de las plataformas digitales. Primeras notas y comentarios al RDL 9/2021 del 11 mayo*, in *www.eduardorojotorrecilla.ec/2021/05/y-llego-la-norma-que-declara-la.html.*

[34] Un'esperienza simile si registra nello Stato della California con l'*Assembly Bill* n. 5 del 2019, introduttivo di una presunzione di subordinazione per chi presti attività retribuite a favore di altri, salvo che la parte datoriale dimostri la natura autonoma del rapporto superando il c.d. "ABC Test". L'ABC Test è un test di origine giurisprudenziale volto ad affermare la natura autonoma del rapporto attraverso la verifica di tre elementi: (*i*) l'assenza del potere di controllo e direttivo; (*ii*) l'estraneità delle prestazioni alla normale attività del committente; (*iii*) l'impiego abituale in altra attività professionale, commerciale o autonoma, della persona che lavora.

L'*Assembly Bill* n. 5, in particolare, sancisce che: «for purposes of the provisions of the Labor Code, the Unemployment Insurance Code, and the wage orders of the Industrial Welfare Commission, a person providing labor or services for remuneration shall be considered an employee rather than an independent contractor unless the hiring entity demonstrates that the person is free from the control and direction of the hiring entity in connection with the performance of the work, the person performs work that is outside the usual course of the hiring entity's business, and the person is customarily engaged in an independently established trade, occupation, or business». In merito si veda K. CONGER, N. SCHELBERG, *California bill makes app-based companies treat workers as employees*, in *The New York Time*, 11 settembre 2019, disponibile al link *https://www.wcmlaw.com/wp-content/uploads/2019/10/PDF-Article.pdf*; M. BIASI, *Lavoro tramite piattaforma e presunzione relativa di subordinazione: ABC-Test californiano e proposta di Direttiva europea a confronto*, in *Lav. dir. Eur*., 2022, fasc. 2, p. 2 ss.

[35] Per un approfondimento, anche in merito al confronto con la proposta di direttiva europea, v. F. PISANI, *La proposta di direttiva UE per i lavoratori delle piattaforme digitali e i Real Decreto-Ley 9/2021 spagnolo*, in *Lav. prev. oggi*, 2022, 1-2, p. 66 ss.; A. BAILOS GRAU, *Una breve nota sobre la ley española de la laboralidad de los riders*, in *Labour & Law Issues*, 2021, fasc. 1, pp. 1 ss.

segna o distribuzione di qualunque merce o prodotto di consumo; la società datrice di lavoro eserciti le proprie facoltà imprenditoriali di organizzazione, direzione e controllo in maniera diretta, indiretta o implicita mediante una piattaforma digitale; venga utilizzato un algoritmo per la gestione del servizio o per la determinazione delle condizioni di lavoro con riferimento a quella società o quel servizio.

Da ultimo, la proposta di introdurre una presunzione di subordinazione, con attribuzione dell'onere della prova contraria sulla piattaforma, per i rapporti che presentino almeno tre degli indici individuati come espressivi di un potere di direzione e controllo [36], è allo studio delle Istituzioni europee [37].

---

[36] Al momento, i criteri vengono individuati in: «a) la piattaforma di lavoro digitale determina i limiti massimi per il livello di retribuzione; b) la piattaforma di lavoro digitale impone alla persona che svolge un lavoro mediante piattaforme digitali di rispettare regole specifiche per quanto riguarda l'aspetto esteriore, il comportamento nei confronti del destinatario del servizio o l'esecuzione del lavoro; c) la piattaforma di lavoro digitale supervisiona l'esecuzione del lavoro, anche con mezzi elettronici; d) la piattaforma di lavoro digitale limita, anche mediante sanzioni, la libertà di organizzare il proprio lavoro restringendo la facoltà di scegliere l'orario di lavoro o i periodi di assenza; d bis) la piattaforma di lavoro digitale limita, anche mediante sanzioni, la libertà di organizzare il proprio lavoro restringendo la facoltà di accettare o rifiutare incarichi; d ter) la piattaforma di lavoro digitale limita, anche mediante sanzioni, la libertà di organizzare il proprio lavoro restringendo la facoltà di ricorrere a subappaltatori o sostituti; e) la piattaforma di lavoro digitale limita la possibilità di costruire una propria clientela o di svolgere lavori per terzi». Con riferimento ad alcuni di questi criteri, 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?*, cit. evidenzia come alcune delle lettere lascino intendere una visione "organizzativa" della subordinazione (lett. b) e d)), mentre la lettera e) lasci spazio ad una nozione di dipendenza economica. In merito, cfr., A. PERULLI, *Oltre la subordinazione. La nuova tendenza espansiva del diritto del lavoro*, Torino, 2021; S. GIUBBONI, *La proposta di direttiva della Commissione europea sul lavoro tramite piattaforma digitale*, in *EticaEconomia*, 16 gennaio 2022, disponibile al link *https://eticaeconomia.it/la-proposta-di-direttiva-della-commissione-europea-sul-lavoro-tramite-piattaforma-digitale/*. Diversamente, secondo L. ZAPPALÀ, *Le condizioni di lavoro nelle piattaforme: quale strategia europea di tutela del lavoro digitale?*, in *Professionalità Studi*, 2021, n. 1, verrebbe a definirsi una sorta di «subordinazione tecnologica/informativa» determinando non solo indici volti a rinvenire i caratteri classici della supervisione, controllo ed etero-direzione, ma anche indici relativi all'assoggettamento a algoritmi di organizzazione del lavoro.

[37] Per completezza, occorre citare anche la prima sentenza della Corte di Giustizia materia di lavoro su piattaforma – le precedenti sentenze afferenti alla *platform economy* erano prevalentemente relative al diritto commerciale e concorrenziale, in particolare con i casi In particolare, si tratta dei casi C-434/ 15, *Elite Taxi v Uber*; C-320/16, *Criminal proceedings against Uber France*; C-62//19, *Star Taxi* – in cui la Corte, indirizzando al Giudice *a quo* un riassunto del proprio *acquis*, pare propensa a negare che il rapporto di lavoro oggetto di causa sia ascrivibile nella nozione europea di *worker*. Si tratta del Caso C-692/19 *B v Yodel Delivery Network Ltd*, commentata da J.A. PRASSL, A. ALOISI, N. KOUNTOURIS, V. DE STEFANO, *Eu Court of Justice's decision on employment status does not leave platforms off the hook*, in *Regulation for Globalization*, 29 aprile 2020, disponibile al link *http://regulatingforglobalization.com/*

La proposta di direttiva, in particolare, elaborata dalla Commissione a seguito di un dialogo sociale in cui le associazioni sindacali e datoriali non hanno ritenuto di raggiungere un accordo, è, a seguito di un intervento modificativo piuttosto ampio, approvata dal Consiglio ed è, allo stato, all'esame del Parlamento Europeo [38].

---

*2020/04/29/eu-court-ofjustices-decision-on-employment-status-does-not-leave-platforms-off-the-hook/?doingwpcron=1588927033.5229249000549316406250*; G. PACELLA, *La nozione euro-unitaria di lavoratore dipendente alla prova della gig-economy: si pronuncia la Corte di Giustizia europea*, in *Labour & Law Issues*, 2020, fasc. 6, n. 1; A. ALOISI, *'Time is running out'. The Yodel order and its implications for platform workers in the EU*, in *Italian Labour Law e-Journal*, 2020, fasc. 13, p. 67 ss.; R. BUENDIA, *The Court of Justice of the European Union's Order on B v Yodel Delivery Network*, in *Comparative Labour Law and Policies Journal*, Dispatch n. 24 – UK, 2020, disponibile al link *https://cllpj.law.illinois.edu/dispatches.*

Come condivisibilmente rilevato, tuttavia, il rilievo della pronuncia può essere ridimensionato, in considerazione dello specifico rapporto oggetto di causa, che presenta rilevanti peculiarità rispetto alla generalità dei rapporti instaurati con piattaforme id lavoro (in questo senso, cfr. A. ALOISI, *'Time is running out'. The Yodel order and its implications for platform worker in the EU*, cit.).

[38] Per un esame della proposta di direttiva nelle sue diverse fasi, cfr., nella dottrina nazionale, M. BARBIERI, *Prime osservazioni sulla proposta di direttiva per il miglioramento delle condizioni di lavoro nel lavoro con piattaforma*, in *Labour & Law Issues*, 2021, fasc. 1, p. I.1 ss.; G. BRONZINI, *La proposta di Direttiva sul lavoro nelle piattaforme digitali tra esigenze di tutela immediata e le sfide dell'"umanesimo digitale"*, in *Lav. dir. Eur.*, 2022, fasc. 1, p. 1 ss.; S. GIUBBONI, *La proposta di direttiva della Commissione europea sul lavoro tramite piattaforma digitale*, in *www.eticaeconomia.it*, 16 gennaio 2022; M. MAGNANI, *La proposta di direttiva sul lavoro mediante piattaforme digitali*, in *CIELO*, 2022, fasc. 5; P. TOSI, *Riflessioni brevi sulla Proposta di Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio relativa al miglioramento delle condizioni di lavoro nel lavoro mediante piattaforme digitali*, in *Lav. dir. Eur.*, 2022, fasc. 1; A. ALAIMO, *Lavoro e Piattaforme tra subordinazione e autonomia: la modulazione delle tutele nella proposta della Commissione europea*, in *Dir. rel. ind.*, 2022, fasc. 2, p. 639 ss.; T. TREU, *La digitalizzazione del lavoro: proposte europee e piste di ricerca*, in *Conversazioni sul lavoro dedicate a Giuseppe Pera dai suoi allievi Il lavoro oltre l'emergenza sanitaria: tra princìpi fondamentali e politica del diritto*, 2022, disponibile al link *https://www.bollettinoadapt.it/wp-content/uploads/2021/10/Tiziano-Treu-La-digitalizzazione-del-lavoro-Conversazioni-sul-lavoro-a-distanza-definitivo-05-10-2021-1.pdf*; N. FERRIGNI, E. ROCCHINI, *Tra trasformazioni normative e ricadute sociali. La figura del rider in Italia*, in *Giorn. dir. lav. rel. ind.*, 2022, fasc. 175, n. 3, p. 405 ss.; A. DONINI, *Alcune riflessioni sulla presunzione di subordinazione della Direttiva Piattaforme*, in *Labour & Law Issues*, 2022, fasc. 8, n. 1, 2022, p. R.31 ss.; P. TULLINI, *La Direttiva Piattaforme e i diritti del lavoro digitale*, *ivi*, p. R.46 ss.; M. DE MINICIS, M. MAROCCO, *Consistenza, caratteristiche e bisogni dei lavoratori delle piattaforme. Quali strategie regolative alla luce della proposta di Direttiva?*, disponibile al link *https: // iris.uniroma1.itbitstream/11573/1684202/1/deminicis_marocco_LDE_def. /pdf*; W.B. GOULD, M. BIASI, *The rebuttable presumption of of Employment Subordination in the US ABC-Test and in the EU Platform Work Directive Proposal: A Comparative Overview*, in *Italian Labour Law e-Journal Issue*, 2022, fasc. 15, n. 1, p. 85 ss.; V. DE STEFANO, *The EU Commission's proposal for a Directive on Platform Work: an overview*, in *Italian Labour Law e-Journal*, 2022, fasc. 15, p. 1 ss.; A. ALOISI, D. GEORGIOU, *Two steps forward, one step back: the EU'S plans for improving gig working conditions*, in *Ada Lovelace Institute Blog*, 7 aprile 2022,

Parallelamente, le istituzioni unionali stanno intraprendendo altre iniziative che, pur avendo un ambito di applicazione più ampio, ove portate a compimento, avrebbero un impatto significativo sul lavoro su piattaforma.

Tra queste, vi è la proposta di introdurre un apparato rafforzato di tutele per alcune tipologie di lavoro autonomo individuale [39], ossia per i rapporti di lavoro autonomo che, presentando i requisiti individuati dalla legge (tra cui operare per il tramite di piattaforme di lavoro), risultino in una situazione socio-economica comparabile al lavoro subordinato, cui si propone, ad esempio, di introdurre una contrattazione collettiva in deroga alle regole antitrust [40].

La previsione legale di un intervento collettivo e la possibilità di determinare condizioni minime (anche economiche) risulta di particolare interesse. Nonostante le difficoltà di sindacalizzazione e di esercizio dei tradizionali diritti collettivi nell'ambito del *platform work*, derivanti sia dal formale inquadramento dei rapporti in termini di autonomia, sia dall'oggettiva difficoltà di riunire una collettività di soggetti privi di un unico luogo di lavoro, anche in ambiente sindacale si registrano, negli ultimi anni, diversi passi avanti in materia [41].

In particolare, l'ordinamento danese, nel 2018, vede la stipulazione del primo contratto collettivo con una piattaforma di lavoro [42], poi ritenuto dal-

---

disponibile al link *https:// www.adalovelaceinstitute.org/blog/eu-gig-economy/*; A. ALOISI, N. POTOCKA-SIONEK, *De-gigging the labour market? An analysis of the 'algorithmic management' provisions in the proposed Platform Work Directive*, in *Italian Labour Law e-Journal*, 2022, fasc. 15, n. 1, p. 29 ss.; A. ROSIN, *Towards a European Employment Status: The EU Proposal for a Directive on Improving Working Conditions in Platform Work*, in *Industrial Law Journal*, advance articles, pubblicato online il 30 maggio 2022; L. RATTI, *Crowdwork and Work On-Demand in the European Legal Framework: Promises and Expectations*, cit.; L. RATTI, *La lunga strada verso la regolamentazione del lavoro tramite piattaforma nell'UE*, cit.

[39] A. PERULLI, *A New Category Within European Union Law: Personal work*, in *European Labour Law Journal*, 0, 2024; L. RATTI, *Alla difficile ricerca dei contorni del lavoro autonomo nel diritto europeo*, in *Lav. dir. Eur*, 2023, fasc. 3, p. 2 ss.

[40] In particolare, si tratta di Commissione, Approvazione del progetto di Comunicazione della Commissione "*Orientamenti sull'applicazione del diritto della concorrenza dell'Unione Europea agli accordi collettivi concernenti le condizioni di lavoro dei lavoratori autonomi individuali*" (2021), disponibile al link *http://ec.europa.eu./commission/presscorner/detail (en/ip_21_6620*. In merito cfr. F. DORSSEMONT, *Collective Workers' Rights for Workers in the Gig Economy*, in M.T. CARINCI, F. DORSSEMONT (a cura di.), *Platform Work in Europe: Towards Harmonisation?*, cit., p. 209 ss.; cfr. N. COUNTOURIS, V. DE STEFANO, I. LIANOS, *The EU, Competition Law and Worker' Rights*, *CLES Research Paper Series*, 2021, fasc. 2; O. RAZZOLINI, *Collective action for self-employed workers:a necessary response to increasing income inequality*, *WP C.S.D.L.E. "Massimo D'Antona".IT*, 155/2021; A. ALAIMO, *Il pacchetto di misure sul lavoro nelle piattaforme*, in *Labour & Law Issues*, fasc. 8, n. 1, 2022, p. R.3 ss.

[41] Cfr. J.M. MIRANDA BOTO, E. BRAMESHUBER, L. RATTI (a cura di), *Contrattazione collettiva e gig economy. Uno strumento tradizionale per nuovi modelli di regolazione*, cit.

[42] In merito cfr. A. DUFRESNE, C. LETERME, *Travailleurs de plateforme. La lutte pour les droits dans l'économie numérique*, edito dal gruppo parlamentare *La Gauche au Parlement*

l'Autorità Antitrust danese in contrasto con la disciplina della concorrenza in quanto contenente un accordo economico relativo al lavoro autonomo [43], circostanza che porta alla rimozione dei sistemi di remunerazione dell'accordo, con grave preoccupazione dei sindacati, anche a livello europeo [44].

Al di là del primato cronologico e dell'esito nefasto, il carattere pionieristico del contratto collettivo stipulato dalla *United Federation of Danish Workers* (3F), la più grande associazione sindacale nazionale, e la piattaforma Hilfr, operante nel settore delle pulizie e di origine danese [45], emerge dall'originalità della soluzione individuata, che attribuisce a lavoratori e lavoratrici la possibilità di scegliere se qualificare il rapporto come autonomo o subordinato.

Più in particolare, l'accordo in esame prevede che, dopo aver svolto le prime 100 ore con rapporto di lavoro autonomo, il soggetto venga automaticamente riqualificato come subordinato, c.d. Super-Hilfr, a meno che non decida di mantenere lo *status* di autonomo. Peraltro, il lavoratore o la lavoratrice può richiedere la qualificazione in termini di subordinazione anche prima delle 100 ore di lavoro, ma, in tal caso, la piattaforma può rigettare la richiesta, purché in presenza di una giustificazione *fair and objective*, ossia riferibile a necessità produttive o organizzative aziendali. A favore dei rapporti inquadrati come Super-Hilfr, gli unici ad essere coperti dal contratto collettivo in esame, vengono previste una serie di tutele, tra cui il diritto al supplemento pensionistico (aggiuntivo rispetto alla pensione base pubblica, che prescinde dalla tipologia di rapporto di lavoro), a una retribuzione oraria minima corredata da un *welfare supplement* orario, al pagamento di un'indennità in caso di cancellazione improvvisa da parte del consumatore finale, a ferie e malattie pagate, nonché una protezione contro la rimozione o blocco dell'account in assenza di una motivazione "legittima".

---

*Européen*, gennaio 2021, disponibile al link *https://gresea.be/Travailleurs-de-plateforme-La-lutte-pour-les-droits-dans-l-economie-numerique-2049*.

[43] Autorità danese per la concorrenza e i consumatori, *Commitment decision on the use of a minimum hourly fee*, 26 agosto 2020, *www.en.ksft.dk/nyheder/english/decisions/20200826-commitment-decision-on-the-use-of-a-minimum-hourly-fee-hilfr/.*

[44] Per un commento critico dell'atteggiamento formalistico dimostrato dall'Autorità Antitrust, cfr. N. KOUNTOURIS, V. DE STEFANO, *Collective-bargaining rights for platform workers*, in *socialeurope.eu/collective-bargaining-rights-for-platform-workers*, 6 ottobre 2020.

[45] Che ha impostato la propria strategia di marketing nel valorizzare una spiccata "sensibilità sociale". In questo senso, peraltro, si sono mosse anche altre società danesi, pure operanti nel settore delle pulizie a domicilio, che hanno basato parte della propria campagna pubblicitaria sul presupposto che, andandosi a inserire in un settore con basse tutele ed un alto grado di lavoro non dichiarato, avrebbero contribuito alla regolarizzazione dei rapporti e quindi ad una migliore protezione per le persone che lavorano da un lato, un maggior introito per l'erario statale dall'altro. In merito, in chiave critica, cfr. A. ILSØE, *The Hilfr agreement: Negotiating the platform economy in Denmark*, in *FAOS Research paper*, n. 176 del 2020.

Le esperienze collettive non si limitano ai mezzi tradizionali dello sciopero e della contrattazione; diversamente, il lavoro su piattaforma vede il diffondersi, a livello internazionale e locale, di diverse iniziative "nuove".

Un esempio del secondo tipo si riscontra in Germania, attiva sin dal 2015 nel tentativo di fornire assistenza non solo alle persone impiegate con piattaforme di lavoro *on location*, come per la maggior parte delle altre esperienze, ma anche *online* [46]. L'ordinamento tedesco, allora, risulta tra i primi a prendere in considerazione anche i rapporti di lavoro virtuali e invisibili resi interamente *online*, in relazione ai quali, peraltro, le difficoltà aggregative risultano ancor più elevate, in ragione della (almeno potenziale) presenza a livello internazionale e dell'assoluta assenza di luoghi fisici di incontro (a differenza di quanto avviene, ad esempio, per i e le *riders*, che hanno spesso dei punti di attesa in comune) [47].

In particolare, nel 2015 l'Unione Industriale dei Lavoratori Metalmeccanici (Industriegewerkschaft Metall, IG Metall), uno dei principali sindacati tedeschi, lancia l'iniziativa *fair.crowdwork*, un sito internet in cui lasciare commenti e valutazioni di esperienze lavorative realizzate con le diverse piattaforme, sia in relazione alle condizioni applicate da queste ultime che all'utenza finale [48]: una sorta di inversione del sistema di *ranking* reputazionale utilizzato dalle piattaforme [49].

Agendo parallelamente su un fronte più tradizionale, l'IG Metall (insieme a altre oo.ss. di Austria, Canada, Danimarca, Svezia e USA) adotta il *Frankfurt Paper on platform-based work*, una dichiarazione contenente una serie di proposte rivolte alle piattaforme, alla clientela, al legislatore e alle istituzioni in generale, nazionali e non, relative ai principali aspetti sociali del lavoro su piat-

---

[46] Per un'analisi delle diverse iniziative, cfr. T. HAIPETER, F. IUDICONE, *New social initiatives on cloud – and gigwork – Germany and Italy compared*, in *Hungarian Labour Law E-Journal*, 2020, fasc. 2.

[47] In merito cfr. J.A. PRASSL, *Collective voice in the platform economy: challenges, opportunities, solutions*, CES 2018, disponibile, nella versione italiana, al link *https://www.etuc.org/sites/default/files/publication/file/2019-03/Prassl%20report%20IT1.pdf.*

[48] Si tratta, in particolare, di un *plug-in* del sito Turkopticon, nato con l'idea di consentire a chi lavora per Amazon Mechanical Turk (e altre piattaforme) di lasciare dei *feedback* in merito alle proprie esperienze e alle condizioni di lavoro.

[49] In merito cfr. E. HARMON, M.S. SILBERMAN, *Rating Working Conditions on Digital Labor Platforms*, in *Computer Supported Cooperative Work (CSCW*), vol. 27(3-6), 2018, p. 1275 ss.; T. HAIPETER, *Rapporto sui casi studio nazionali: Germania*, inerente al progetto *Don't gig up!*, FONDAZIONE BRODOLINI, 2019, disponibile al link *http://www.dontgigup.eu/wp-content/uploads/2020/03/Casestudy_DE_IT.pdf*; T. GEGENHUBER, E. SCHUESSLER, G. REISCHAUER, L. THÄTER, *Building collective institutional infrastructures for decent platform work: the development of a crowdwork agreement in Germany*, in *Organizing for Societal Grand Challenges – Research in the Sociology of Organizations*, 2022, vol. 79, p. 43 ss.

taforma [50]. Anche sulla scia di tale dichiarazione, inoltre, parti sociali e piattaforme adottano spontaneamente un sistema di auto-regolamentazione, diretto ad attuare, seppur attraverso uno strumento di *soft-law*, un trattamento economico e normativo equo per i rapporti di lavoro instaurati con le piattaforme, siano esse di lavoro *on location* o *online* e a prescindere dai settori di operatività, nonostante l'inquadramento in termini di autonomia impedisca il ricorso alla contrattazione collettiva.

In particolare, nel 2015, alcune piattaforme di lavoro sottoscrivono un Codice di Auto-condotta [51] con l'obiettivo espresso di evitare (o, quantomeno, limitare) la regolamentazione pubblica, da un lato, differenziarsi rispetto alle piattaforme statunitensi intercettando il favore dell'opinione pubblica, d'altro lato [52]. Sebbene redatto in collaborazione con le oo.ss., il Codice viene firmato dal solo lato imprenditoriale, non costituendo dunque un accordo collettivo, ma uno strumento volontario di autoregolazione [53], aperto all'adesione futura di altre piattaforme [54].

---

[50] Si tratta, in particolare, di un appello alla collaborazione, in cui viene invocato in favore dei rapporti di lavoro con piattaforme digitali *tout court* il rispetto, tra l'altro, dei diritti sindacali, di un salario dignitoso, del diritto nazionale e principi internazionali, trasparenza e informazioni in merito alla legislazione applicabile al rapporto e alle modalità di gestione dello stesso. *Amplius* in tema, cfr. T. HAIPETER, F. IUDICONE, *New social initiatives on cloud – and gigwork – Germany and Italy compared*, cit.

[51] In merito, cfr. J. BROCKMANN, *Impegni unilaterali come strumenti alternativi per la definizione di standard di trattamento. L'esempio del codice di condotta tedesco*, in J.M. MIRANDA BOTO, E. BRAMESHUBER, P. LOI, L. RATTI (a cura di), *Contrattazione collettiva e gig economy. Uno strumento tradizionale per nuovi modelli di organizzazione*, cit., p. 129 ss.; R. KRAUSE, *'App-Based' Work: The German Case*, in F. DORSSEMONT, M.T. CARINCI (a cura di), *Platform Work in Europe: Towards Harmonisation?*, cit., p. 29 ss.; T. HAIPETER, *Rapporto sui casi studio nazionali: Germania*, inerente al progetto *Don't gig up!*, cit.; S. DEVA, V. WASZA, *Testbirds – software testing solutions in the crowdsorurcing industry*, in W. WOBBE E. BOVA, C. DRAGOMIRESCU-GAINA (a cura di), *The digital economy and the single market*, FEBS 2017, p. 62 ss.

[52] In questo senso si esprimono T. GEGENHUBER, E. SCHUESSLER, G. REISCHAUER, L. THÄTER, *Building collective institutional infrastructures for decent platform work: the development of a crowdwork agreement in Germany*, cit., che evidenziano come, al contempo, l'iniziativa è una succulenta occasione per le organizzazioni sindacali tradizionali che, seppur forti in Germania, hanno l'occasione di consolidare il proprio ruolo anche in relazione al lavoro su piattaforma.

[53] Contenente dieci principi: (*i*) l'attribuzione di incarchi conformi alla legge; (*ii*) l'onere per le piattaforme di fornire chiarimenti in merito alla situazione giuridica dei rapporti e legislazione applicabile; (*iii*) un pagamento equo e trasparente; (*iv*) un lavoro motivante e dignitoso; (*v*) interazioni rispettose, anche con i clienti; (*vi*) incarichi chiari e con tempistiche ragionevoli; (*vii*) libertà e flessibilità nell'accettazione degli incarichi; (viii) un sistema di *feedback* costruttivo e trasparente; (*ix*) un processo di approvazione dell'opera da parte della clientela regolamentato e con garanzia, ove possibile, di possibile rifacimento del lavoro; (*x*) protezione dei dati personali.

[54] Proprio in ragione del carattere aperto, nel corso degli anni si registrano dei cambiamenti

Dalla veloce disamina di alcune delle soluzioni legali, giurisprudenziali e collettive adottate in diversi Paesi europei, emerge come il lavoro su piattaforma sia caratterizzato dalla diffusione, a livello internazionale, delle medesime difficoltà qualificatorie e di tutela riscontrate in Italia. Uno sguardo comparatistico ad altri ordinamenti, dunque, può risultare un utile strumento di analisi delle problematiche interne.

È con tale intento che si procederà, nei paragrafi successivi, ad eseguire, in un percorso parallelo, una disamina degli ordinamenti francese e italiano, nel tentativo di verificare la presenza o meno di similitudini e contraddizioni.

## 2. Il contesto giuslavoristico francese: subordinazione e autonomia, tratti essenziali

Come anticipato, anche il legislatore e i Tribunali francesi si ritrovano a scontrarsi con le difficoltà conseguenti all'imporsi della *platform economy*. Oltre ad un (a dir la verità decisamente timido, soprattutto all'inizio, seppur annoverabile tra i primi a livello internazionale) tentativo legislativo di individuare una protezione minima di lavoratori e lavoratrici operanti per determinate piattaforme digitali, anche la *Cour de Cassation* ha avuto modo di esprimersi in merito alla qualificazione di tali rapporti di lavoro, come si vedrà *infra*.

Con le prime due sentenze – decisamente brevi – la Corte di legittimità ha avuto modo di rimaneggiare la nozione di subordinazione, in modo da ricomprendervi anche i lavoratori e le lavoratrici *de quibus*, senza, tuttavia, metterne in discussione le fondamenta, elaborando, al contrario, una decisione all'insegna del conservatorismo. E ciò, nonostante l'ordinamento francese si caratterizzi per l'assenza di una categoria intermedia [55] e per la conseguente impostazione dicotomica tradizionale, in cui la nozione sia di subordinazione che di autonomia ha origine giurisprudenziale – non legale – di modo che il giudicante sia relativamente più libero nell'operazione ermeneutica.

Per comprendere le caratteristiche peculiari della regolazione, legale, giurisprudenziale e collettiva, del lavoro su piattaforma, è proprio da tale nozione giurisprudenziale di subordinazione che occorre prendere le mosse, in modo

---

nella composizione delle piattaforme aderenti, che, in ogni caso, pur essendo per la maggior parte tedesche, rappresentano un insieme variegato, coprendo sia il lavoro *on location* che *online*, sia il lavoro reso a livello locale, che nazionale e internazionale.

[55] Esistono, tuttavia, una serie di disposizioni che individuano specifiche forme di tutela a favore di determinate forme di lavoro autonomo, che verranno esposte nel corso del presente paragrafo. In merito, cfr. V.G.J. VIRASSAMY, *Les contrats de dépendence. Essai sur les activités professionnelles exercées dans une dépendance économique*, in *Rev. Int. de dr. Comp.*, 1987, fasc. 39-3, p. 765 ss..

da poter successivamente evidenziare "in negativo" i tratti caratteristici della porzione di rapporti di lavoro in esame.

L'ordinamento d'oltralpe, pur disponendo di un *Code du Travail* e quindi di un sistema ordinato di regole lavoristiche, come si diceva, difetta di una norma definitoria equiparabile al nostro art. 2094, c.c. In particolare, l'art. L. 1221-1 del *Code du Travail* si limita ad assoggettare il contratto di lavoro alle regole di diritto comune e ad affermare la libertà della forma contrattuale.

La nozione di subordinazione, dunque, è elaborata dalla dottrina e, soprattutto, dalla giurisprudenza che, già a partire dagli anni '30 del secolo scorso con il caso Bardou [56], individua nel *lien juridique de subordination* l'elemento determinante per l'applicazione dello statuto protettivo del lavoro dipendente [57].

A seguito di una prima giurisprudenza improntata ad una lettura estensiva dell'ambito di applicazione del *droit du travail* (su cui meglio si tornerà *infra*), a partire dall'inizio degli anni '90, tale *lien de subordination* viene connesso in maniera inscindibile a un *pouvoir unilatéral de commandement*, più specificamente all'assoggettamento al potere datoriale di "donner ordres et directives, de contrôler et de sanctionner les manquements du subordonné" [58]. Secondo tale accezione – nota come giurisprudenza *Societé Generale* – la subordinazione viene fatta coincidere con la sottoposizione ai poteri datoriali, direttivo *in primis*, di controllo e disciplinare quale conseguenza diretta e ancillare *in secundis*; tale approccio tende ad escludere, di converso, che la dipendenza economica possa assumere rilievo quale elemento caratteristico della subordinazione in senso "giuridico" [59].

---

[56] In particolare, con la sentenza della *Cour de Cassation, Chambre Civile*, 6 luglio 1931, *Bardou*, 1931, annotata da P. PIC, *Grands arrêts*, 2008, n. 1.

[57] Con ciò accogliendo la tesi che individua nella obbedienza e non nella dipendenza economica il fulcro della subordinazione. In merito, v. A. SUPIOT, *Les nouveaux visages de la subordination*, cit.; E. DOCKE, *Le salariat des plateformes: à propos de l'arrêt TakeEatEasy*, in *Droit ouvrier*, 2019, January, p. 8 ss.

[58] V. *Cour de Cassation, Chambre Sociale*, 13 novembre 1996, n. 94-13.187, *Société Générale*, annotata da J.J. DUPEYROUX, *A Propos de 1 l'Arret Societe Generale*, in *Droit Social*, 1996, n. 12, p. 1067 ss.

[59] Come si vedrà, nell'ordinamento francese sono ravvisabili delle voci a sostegno di una considerazione più ampia della subordinazione, che abbia un legame più stretto con l'evolversi dei rapporti di lavoro autonomo e subordinato contemporanei e che consideri anche il criterio della dipendenza economica ai fini della qualificazione dei rapporti. Tra queste voci, F. ROSA, *Le critère du lien de subordination à l'épreuve du travail de plateforme: quelques éléments d'explication sur le contexte français*, in *Labour & Law Issues*, 2020, fasc. 6, p. 148 ss., evidenzia come, se il concetto "ristretto" di subordinazione giuridica può trovare giustificazione guardando al diritto del lavoro da un punto di vista "interno" al rapporto di lavoro stesso – e quindi come di un diritto volto a proteggere il dipendente contro lo sproporzionato potere datoriale, consentendogli di accedere ad una tutela collettiva – vacilla quando la prospettiva si apra a più vasti orizzonti. Così, ad esempio, ove si tratti di verificare l'applicabilità dei meccanismi

Coerentemente con l'individuazione del *lien de subordination* quale elemento tipico e determinante del contratto di lavoro, viene presto affermata anche in Francia la prevalenza della sostanza sulla forma e, quindi, l'irrilevanza del *nomen iuris* attribuito al contratto dalle parti, cui è inibito disporre dello *status* di subordinato, indisponibile all'autonomia privata in quanto "necessariamente" derivante delle condizioni effettive di lavoro [60].

Il *contrat de travail*, cui si rivolge il diritto del lavoro, dunque, può essere in prima battuta definito come il contratto a mezzo del quale una persona fisica si impegna a eseguire la prestazione lavorativa in maniera subordinata ad un'altra persona, fisica o giuridica, in cambio di una remunerazione [61].

In presenza di una nozione rigida di subordinazione e senza l'enucleazione di categorie intermedie, se la ricerca del *lien de subordination* fosse rigidamente intesa come verifica della sussistenza delle tradizionali direttive dettagliate in merito allo svolgimento della prestazione, difficilmente l'ordinamento francese potrebbe confrontarsi con tali tendenze caratterizzanti il mercato del lavoro. Vi sono, dunque, due scie di intervento: un'interpretazione giurisprudenziale più morbida rispetto alla giurisprudenza Société Générale (che pure mantiene il suo primato) e interventi legislativi di estensione (totale o parziale) o esclusione del *droit du travail* con riferimento ad alcune tipologie di rapporti controversi.

In ambito giurisprudenziale, in particolare, si fa ricorso agli indici di subordinazione, attraverso i quali verificare l'esistenza di una *liberté d'entreprendre* e non solo di una *liberté du travail* [62], anche attraverso il ricorso al concetto di *integration dans un service organicé par autrui* e attraverso la verifica della *partecipation à l'entreprise d'autrui*.

Oltre agli elementi più evidentemente comuni anche all'ordinamento ita-

---

di protezione contro i rischi economico-sociali – con riferimento sia alle garanzie sostanziali (come l'intangibilità della retribuzione o la protezione contro recessi illegittimi) che previdenziali (come la tutela contro la disoccupazione involontaria o in caso di malattia o infortuni) e sindacali – la ricerca circa l'esistenza dei summenzionati poteri datoriali potrebbe risultare estranea (o comunque marginale rispetto) alla *ratio* della disciplina, che potrebbe essere individuata proprio nell'intento di attribuire delle garanzie a chi si trovi in una situazione di dipendenza economico-sociale.

[60] *Cour de Cassation*, *Assemblée Planaire*, 4 mars 1984, D. 1983.381; *Cour de Cassation*, *Chambre sociale*, 19 décembre 2000, *Labanne*, 98-40.572, in J. PELISSIER, A. LYON-CAEN, A. JEAMMAUD, E. DOCKES, *Les grands arrêts du droit du travail*, Parigi, 2008.

[61] Per un approfondimento in merito al *contrat de travail*, cfr. G. AUZERO, D. BAUGARD, E. DOCKES, *Droit du travail*, cit.; E. DOCKES, *Notion de contrat de travail*, in *Dr. Soc*., 2011, n. 5, p. 546 ss.; B. GENIAUT, *Le contrat de travail et la réalité*, in *Rev. de Dr. du Trav.*, 2013, p. 90 ss.; C. RADE, *De critères du contrat de travail. Proteger qui exactement? Le Tentateur? Le sportif amateur? Le travailleur?*, in *Dr. Soc*., 2013, p. 202 ss.

[62] Cfr. A. SUPIOT, *Le nouveaux visages de la subordination*, cit.

liano come la presenza di un orario di lavoro o di una retribuzione fissa, la giurisprudenza d'oltralpe attribuisce un particolare rilievo al criterio dell'inserimento in un *service organisé* dalla controparte contrattuale, da cui è possibile rintracciare se non il potere di determinare la prestazione, il potere di determinarne le condizioni di esecuzione [63]. È in questo senso che, come verrà approfondito *infra*, il criterio del *service organisé* può assumere rilievo determinante nell'ambito del lavoro su piattaforma, tanto che proprio l'inserimento del *driver* nell'organizzazione di Uber viene utilizzata dalla *Cour de Cassation* per qualificare in termini di subordinazione il rapporto oggetto di causa.

Come accennato in apertura del paragrafo, l'ordinamento francese difetta di una definizione legale anche di autonomia, sì che può tautologicamente affermarsi che è autonomo il rapporto non subordinato e che tale tipologia contrattuale racchiude al proprio interno diverse attività e professionalità, sottoposte a diverse regolamentazioni, anche autoregolamentazioni professionali, sia dal punto di vista sostanziale che previdenziale: non esiste, dunque, uno statuto regolativo del lavoro autonomo ordinato e unitario come per il lavoro subordinato e, correlativamente, il lavoro autonomo non costituisce una categoria giuridica omogenea [64].

Come già accennato [65], l'evoluzione del mercato del lavoro comporta anche in Francia una diffusione sempre maggiore di rapporti di lavoro aventi natura anfibologica in quanto caratterizzati da elementi dell'una e dell'altra tipologia di contratto di lavoro, le c.d. zone grigie. Con riferimento ad esse, fin dalla metà del secolo scorso, vengono realizzati interventi legislativi di senso opposto: si riscontrano tanto estensioni (di tutta o parte) della disciplina lavoristica a specifiche fattispecie contrattuali, quanto esclusioni, più o meno esplicite, dell'applicazione del *droit du travail* ad altre tipologie contrattuali.

Particolarmente diffusi negli anni '70, gli esempi di estensione totale o parziale dell'ambito di applicazione del diritto del lavoro [66], prevedono una presunzione semplice di subordinazione con riferimento a tipologie contrattuali

---

[63] *Cass. Ass. Plen*. 18 juin 1976 D.1977, *Hebdo Press* in *Bull.*, n. 9, p. 13: "les intéressés, petits salariés, retraités ou étudiants, auxquels elle verse une rémunération forfaitaire par exemplaire et une prime de travail bien fait, travaillent non pour leur propre compte, mais pour celui de la société qui les emploie dans le cadre d'un service organisé et selon des directives générales imposées par elle qui assume les risques et le profit de l'entreprise, et sous la dépendance de laquelle ils se trouvent placés en fait, peu important la forme, la nature ou la validité de leurs contrats et les clauses que la société y a insérées".

[64] J.P. CHAUCHARD, *Qu'est-ce qu'un travailleur indépendant?*, in *Dr. Soc.*, 2016, p. 947 ss.

[65] Per un approfondimento su punto cfr. A. SUPIOT, *Les nouveaux visages de la subordination*, cit.

[66] Raccolti nel Titolo VII del *Code du Travail*, rubricato "*Dispositions particuliers à certains professions et activités*".

che per le loro modalità di esecuzione trovano difficile collocazione nella bipartizione dicotomica tra autonomia e subordinazione, come il giornalismo [67] o il lavoro dello spettacolo [68]. In secondo luogo, sempre per via legale, viene stabilita la natura subordinata di alcune professioni di ambigua natura, come viaggiatori e viaggiatrici, rappresentanti, piazzisti e piazziste [69], qualora le modalità di realizzazione presentino le caratteristiche disposte dalla legge [70].

A tali ipotesi più risalenti, negli anni '10 del 2000 si affianca un nuovo filone di estensione legale dell'ambito di applicazione del *droit du travail* ad ulteriori tipologie di lavori che, diversamente, sono chiaramente rispondenti al modello del lavoro autonomo [71]: *entrepreneur.e.s salarié.e.s associé.e.s d'une coopérative d'activité et d'emploi* [72] e del *portage salarial* [73].

Come osservato in merito da autorevole dottrina [74], le fattispecie di esten-

---

[67] Art. L. 7112-1 Nouv. Cod. Trav.

[68] Art. L. 7121-3 Nouv. Cod. Trav.

[69] Art. L. 7313-1 Nouv. Cod. Trav.

[70] Nonostante nel primo caso il contratto "est presumé etre subordonné" e nel secondo "est un contrat de travail", si tratta di due presunzioni semplici, superabili dalla prova contraria.

[71] I. DAUGAREILH (a cura di), *Formes de mobilisation collective et économie des plateformes Approche pluridisciplinaire et comparative*, Bordeaux, 2021.

[72] Di cui alla *Loi* 31 luglio 2014. Si tratta di cooperative disciplinate dagli artt. L 7331-1 ss. del *Code du Travail* cui possono affiliarsi lavoratori autonomi e lavoratrici autonome, che svolgono la propria attività in maniera indipendente, trovando i propri clienti e senza assoggettarsi a poteri organizzativi esterni. Tuttavia, lavoratori e lavoratrici stipulano un contratto di lavoro subordinato con la cooperativa, che assume il compito di raccogliere il pagamento da parte dei clienti e indirizzarlo ai singoli interessati, detraendo i costi relativi alla sicurezza sociale e alla gestione della cooperativa stessa. Per un approfondimento, cfr. P. DI GENNARO, *Subordination or subjection? A study about the dividing line between subordinate work and self-employment in six European legal systems*, in *Labour & Law Issues*, 2020, fasc. 6, n. 1.

[73] Introdotto nel *Code du Travail* dalla *Loi* 2008-596 e poi oggetto di modifiche con la Loi 8 agosto 2016. Si tratta di "società ombrello" disciplinate dagli artt. 1254-1 ss. del *Code du Travail*, cui si affiliano lavoratori autonomi e lavoratrici autonome, che svolgono la loro attività in autonomia, trovando autonomamente i propri clienti e senza essere soggetti ad alcuna organizzazione da parte del *partage salarial*, il cui compito fondamentale consiste, anche in questo caso, nella raccolta dei compensi da parte dei clienti e nell'indirizzarlo ai singoli interessati, previa detrazione della commissione. Si viene, quindi, a costituire un rapporto tripartito, la cui fonte è costituita da un *contrat de travail* tra la società e il lavoratore autonomo o la lavoratrice autonoma, che, pur gestendosi autonomamente deve rendere conto del proprio operato mensilmente, e un contratto di natura commerciale tra società e cliente finale. Per un approfondimento sul punto, cfr. P. DI GENNARO, *Subordination or subjection? A study about the dividing line between subordinate work and self-employment in six European legal systems*, cit.

[74] In questo senso, cfr. J. PÉLISSIER, A. LYON-CAEN, A. JEAMMAUD, E. DOCKÈS, *Les grands arrêts du droit du travail*, Parigi, 2008, p. 23, che, peraltro, sottolineano come in alcuni casi le garanzie derivanti da tali estensioni legali risultino più favorevoli rispetto alla protezione riconosciuta dal *contrat du travail*.

sione del *droit du travail* (soprattutto negli interventi degli anni '70) sono caratterizzate da due elementi: da un lato, la difficoltà di provare il *lien de subordination*; d'altro lato, la situazione socioeconomica della persona che richiede una protezione simile a quella propria del lavoro subordinato. Parrebbe, allora, che in relazione a tali ipotesi il legislatore scelga di tenere in considerazione lo stato di *dépendance économique* o *fonctionnelle* tipica (della maggior parte) di questi lavori, rispondendo talvolta ad alcune rivendicazioni avanzate a livello professionale per agire da *deus ex machina* a ridurre le incertezze giuridiche relative alla qualificazione di particolari rapporti lavorativi che, pur essendo pacificamente autonomi, vengono considerati come caratterizzati da esigenze tipiche del lavoro subordinato.

Il collegamento con il lavoro su piattaforma è evidente e non manca chi [75] evidenzia come soluzioni di tal fatta – la presunzione di subordinazione in particolare – ben potrebbero essere riproposte nei confronti di tali rapporti, per i quali, tuttavia e come si vedrà a breve, la sorte è ben diversa.

Con riferimento ad altre tipologie contrattuali, incluso il lavoro su piattaforma, difatti, il legislatore d'oltralpe si incammina in percorsi opposti, andando a restringere, più o meno esplicitamente, l'ambito di applicazione del *droit du travail*.

In particolare, viene stabilita una presunzione legale di autonomia [76] applicabile al contratto di lavoro di chi opera non assoggettandosi a un vincolo di subordinazione, potendo decidere autonomamente le modalità di realizzazione della prestazione o, al più, concordandolo con il committente in sede contrattuale (non, dunque, durante lo svolgimento del servizio o dell'opera commissionata).

Fin qui *nulla quaestio*, la presunzione pare muoversi lungo il solco della giurisprudenza esaminata in precedenza a proposito della definizione di subordinazione.

Al contempo, tuttavia, l'art. L. 8221-6 del *Code du travail* sancisce un'ulteriore presunzione di autonomia, il cui ambito di applicazione viene delinea-

---

[75] I. DAUGAREILH, *Economie de plateforme et droit social: enjeux prospectifs et approche juridique communautaire*, *ETUI, Working paper*, 2019, p. 84; B. GOMES, *The French platform workers: a thwarted path to the third status*, in *Italian Labour Law e-Journal*, 2022, vol. 15, Issue 1, p. 144 ss., la quale evidenzia come una soluzione di tal fatta potrebbe essere adottata anche con riferimento al lavoro su piattaforma.

[76] Dall'art L. 8221-6-1 del *Code du travail*, introdotto dalla *Loi Madelin* dell'11 febbraio 1994, poi abrogato e riproposto con modifiche dalla *loi* n. 2008-776. Ancora, vi sono alcune disposizioni che escludono per via legale l'applicazione della disciplina lavoristica ad alcune tipologie di rapporti, come per il lavoro prestato dalle persone detenute all'interno dei locali penitenziari, il lavoro prestato dai volontari, il lavoro prestato dagli arbitri o giudici sportivi a favore delle relative federazioni (rispettivamente, art. 171-3 *code de procédure pènale*, art. 1er *loi* 23 *mars* 2006, art. L. 223-3 C. sport).

to, questa volta, con riferimento non tanto alle modalità di esecuzione della prestazione quanto alla tipologia di professione svolta.

Rientrano in tale presunzione le persone fisiche immatricolate presso il *Registre du commerce et des sociétés* (o presso altri pubblici registri), compreso il *micro-enterpreneuriat* di cui si dirà a breve e al cui interno viene ricompreso il lavoro su piattaforma [77].

La seconda presunzione di autonomia, dunque, deriva esclusivamente da un dato formale – l'iscrizione presso i registri – e prescinde dalle modalità di esecuzione e svolgimento del rapporto. Il coordinamento con il citato orientamento giurisprudenziale espresso nel caso Labbane, secondo cui qualsiasi attività può essere oggetto di un contratto di lavoro subordinato o autonomo, a seconda della presenza o meno del vincolo di subordinazione viene recuperato al comma successivo.

Al secondo comma, difatti, il legislatore si premura di specificare che la disposizione in esame detta una presunzione *iuris tantum* di autonomia, che può essere superata dalla prova della sussistenza di un *lien de subordination* (art. L. 8221-6 II).

Se è facilmente ipotizzabile che nelle intenzioni del legislatore alle presunzioni di autonomia dovrebbe associarsi una resistenza rafforzata alla riqualificazione giudiziale del rapporto, la giurisprudenza tende a equiparare l'onere della prova della subordinazione con quello tipico di qualsiasi altro rapporto lavorativo, di fatto finendo per vanificare la portata innovatrice degli interventi in esame.

Nell'ambito del rapporto di lavoro indipendente, inoltre, occorre menzionare due riforme, sempre afferenti agli anni '10 del 2000, che assumono particolare importanza con riferimento al lavoro su piattaforma, in quanto la maggior parte dei rapporti si registra in questo senso [78].

In particolare, la *Loi de modernisation de l'économie* del 2008 [79] introduce lo statuto di *auto-entrepreneur.e*, poi sostituito nel 2014 dal *micro-entrepreneur.e* con l'intervento della c.d. *Loi Pinel* [80]. In entrambi i casi, si tratta di un regime semplificato di disciplina sul piano fiscale e contributivo, di incentivazione all'iniziativa economica privata, relativo a coloro che intendono creare un'impresa e "testare" la loro attività o sperimentare un'attività secondaria indipendente.

---

[77] Nonché le persone fisiche iscritte presso il *Registre des entreprises de transport routier de personnes* (o che si occupano di trasporto per le scuole) e o facenti parte dell'amministrazione di persone giuridiche.

[78] Cfr. i dati forniti in I. DAUGAREILH (a cura di), *Formes de mobilisation collective et économie des plateformes Approche pluridisciplinaire et comparative*, cit.

[79] *Loi* n° 2008-776, 4 août 2008.

[80] *Loi* n° 2014-626, 18 juin 2014.

Giuridicamente, si tratta di una persona fisica che dà origine a un'attività di tipo commerciale o di servizi a titolo individuale, svolgendo l'attività in maniera indipendente, nell'ambito di un'impresa propria o di un contratto di servizi. A tal fine, a partire dal 2014, chi lavora come *micro-entrepreneur.e* deve registrarsi presso il *Registre du Commerce et des sociétés* o presso il *Registre des métiers*: ai sensi dell'art. L. 8221-6, dunque, nei suoi confronti vige la presunzione semplice di autonomia di cui sopra.

Sin dal suo primo affacciarsi sul territorio francese, il lavoro su piattaforma ha fatto ricorso a tale istituto, ingaggiando lavoratori e lavoratrici *micro-entrepreneur.e.s*, quindi ricorrendo a contratti di lavoro autonomo, cui, sin dal 2016, il legislatore ha iniziato ad associare uno statuto protettivo *ad hoc*.

## 3. I primi interventi legislativi: dalla riforma del 2016 alla riforma del 2019

Nel contesto giuridico sopra brevemente delineato, il legislatore francese è tra i primi a legiferare in tema di piattaforme di lavoro, individuando una tutela minima che prescinda dalla qualificazione del rapporto in termini di subordinazione [81] e al contrario, secondo una scelta ampiamente criticata come si vedrà, recepisca la natura autonoma dei rapporti.

In particolare, la *Loi* n. 1088/2016, c.d. *Loi El Kohmri* o *Loi Travail*, interviene sulla Parte VII del *Code du Travail* – come visto, dedicata ad allargare l'applicazione di tutta o parte della legislazione lavoristica ad alcune tipologie contrattuali ambigue, come il lavoro dello spettacolo – attraverso l'introduzione del Titolo IV del Libro III, dedicato ai *Travailleurs utilisant une plateforme de mise en relation par voie électronique*.

In particolare, il legislatore si rivolge ai *travailleurs independant* che ricorrano, per l'esecuzione della loro prestazione, a una (o più) *plateforme de mise en relation* (art. L. 7341-1) imponendo, allorquando quest'ultima "détermine les caractéristiques de la prestation du service fournie ou du bien vendu et fixe son prix" [82] (art. L. 7342-1), una specifica forma di Responsabilità Sociale d'Impresa.

Già l'incipit provoca notevoli critiche da parte della dottrina [83], che rileva

---

[81] In merito cfr. P. DI GENNARO, *Subordination or subjection? A study about the dividing line between subordinate work and self-employment in six European legal systems*, in *Labour & Law Issues*, 2020, vol. 6, n. 1.

[82] Art. L. 7342-1 del *Code du Travail.*

[83] J.Y. FROUIN, J.B. BARFETY, *Réguler les plateformes numériques de travail (Rapport au Premier minister)*, Parigi, 2020, p. 41; I. DAUGAREILH, *Economie de plateforme et droit social:*

come dal combinato disposto dei due articoli testé menzionati derivi una contraddizione insanabile [84]: da un lato, viene recepita espressamente la natura autonoma di tali rapporti, come suggerito dalle piattaforme, d'altro lato, viene riconosciuto che queste ultime dettano le condizioni di esecuzione della prestazione, locuzione che pare essere una (neanche troppo ardita) perifrasi per indicare il potere direttivo. Ecco, allora, che viene a concretizzarsi una prima contraddizione interna al testo legislativo, ove si coniuga implicitamente il lavoro indipendente con la possibilità, per il presunto committente, di dettare le condizioni di esecuzione della prestazione, inclusa la determinazione del corrispettivo, elemento tipico del lavoro subordinato.

Peraltro, facendo riferimento alle piattaforme *de mise en relation*, il legislatore cade in una seconda incoerenza.

Ed infatti, così facendo recepisce l'idea che le piattaforme siano delle mere intermediarie di servizi svolti nell'ambito di rapporti di lavoro autonomo autogestiti, ricostruzione più volte smentita fin dalla sentenza della Corte di Giustizia dell'Unione Europea nel caso Elite Taxi [85]. E, a ben vedere, vi è ancora una volta una incongruenza tra il riferimento alle piattaforme di *mise en relation* e la definizione di cui all'art. L. 7342-1 che, come si è visto, si riferisce a piattaforme che decidono la modalità di realizzazione della prestazione e fissano il prezzo. Delle due l'una: o la piattaforma si occupa della mera *mise en relation* limitandosi a consentire l'incontro di domanda e offerta di servizi, o essa detta le condizioni di esecuzione della prestazione, svolgendo quindi un'attività di organizzazione che esclude il ruolo di semplice intermediario [86].

Passando al contenuto precettivo della novella del 2016, in relazione a tali tipologie di lavoro autonomo viene ideata una particolare Responsabilità So-

---

*enjeux prospectifs et approche juridique communautaire*, cit., p. 87; B. GOMES, *Constitutionnalité de la "charte sociale" des plateformes de "mise en relation": censure subtile, effets majeurs Loi n° 2019-1428, 24 déc. 2019, d'orientation des mobilités, art. 44 (JO 26 déc.); Cons. const. 20 déc. 2019, n° 2019-794 DC*, in *Rev. de Droit du Trav.*, 2020, p. 42 ss.

[84] Peraltro, come si vedrà, recepita anche dal legislatore italiano al Capo V-*bis* del d.lgs. n. 181/2015.

[85] Questo elemento viene sottolineato, *inter alia*, da B. GOMES, *The French platform workers: a thwarted path to the third status*, in *Italian Labour Law e-Journal*, 2022, vol. 15, Issue 1, p. 144 ss.

[86] L'impostazione è ripresa anche nell'art. L. 7341-1 del *Code du travail*, secondo cui sarebbe chi lavora a ricorrere alla piattaforma per esercitare la sua attività professionale, non la piattaforma a ricorrere alla relativa prestazione per svolgere la propria attività di impresa e rendere i servizi promessi alla propria clientela. Questo aspetto viene sottolineato nel Rapporto reso da M. A. Valery alla Corte di Cassazione in occasione della decisione relativa al Caso Uber del 2020, disponibile nel sito della Corte al link *https://www.courdecassation.fr/get attacheddoc/5fca56cd0a790c1ec36ddc07/94698a01a493525cbe54e28621dd829c*, su cui *amplius infra*.

ciale di Impresa, comprensiva di una serie di diritti tipici del lavoro subordinato [87], ma "sbiaditi", comprensivi di una forma di assicurazione contro gli infortuni sul lavoro, un diritto alla formazione professionale, alla tutela dei dati personali e alcune prerogative sindacali, con una gradazione di tutele connessa al reddito percepito per il tramite della piattaforma stessa.

In particolare, la tutela assicurativa e in materia di formazione professionale, rispettivamente garantite dagli artt. L. 7342-2 e L. 7342-3, è riservata a chi guadagni dalla piattaforma una cifra superiore a quella minima individuata con decreto [88].

Vengono, dunque, a crearsi delle differenziazioni di trattamento: solo le prerogative para-sindacali e di protezione dei dati personali vengono riconosciute alla generalità dei rapporti di lavoro instaurati con le piattaforme; le altre tutele vengono riservate a una porzione di tali rapporti, identificata in base al guadagno ottenuto per il tramite della piattaforma.

Più nello specifico, viene prevista per lavoratori e lavoratrici che ottengano dalla piattaforma il reddito minimo individuato con decreto la possibilità (non l'obbligo) di assicurarsi – volontariamente – contro gli infortuni sul lavoro, attraverso l'adesione all'*assurance volontaire* di cui all'art. L. 743-1 del *Code de la sécurité sociale* o l'iscrizione ad assicurazioni private, che offrano una tutela equiparabile; in tal caso, i premi, entro un plafond individuato con decreto, sono a carico della piattaforma.

Da un lato, dunque, si differenzia la tutela previdenziale antinfortunistica non sulla base del rischio ma sulla base di un mero dato economico, e cioè il reddito prodotto attraverso la piattaforma; d'altro lato, si attribuisce al singolo la discrezionalità di decidere se assicurarsi o meno, con un approccio distante dalla tradizionale imperatività della disciplina lavoristica e previdenziale, conferendo, peraltro, indirettamente alle piattaforme la possibilità di determinare i termini e le condizioni per beneficiare della tutela attraverso la sottoscrizione di accordi con le assicurazioni private.

---

[87] In dottrina è evidenziato il rischio che tale approccio si tramuti in un boomerang: vi sono, in particolare, forti rischi di discriminazione, tale per cui due persone che svolgono attività comparabili vengano trattati diversamente solo per la presenza o meno dell'intermediazione algoritmica (in questo senso cfr. L. GRATTON, *Révolution numérique et négociation collective*, in *Dr. Soc.*, 2016, fasc. 12, p. 1055 ss.); al contempo, vi è il rischio che la questione della tutela dei *platform workers* venga "liquidata" assicurando uno statuto protettivo in realtà insoddisfacente, concorrendo a ridurre il livello di protezione sociale del lavoro precario (in questo senso, cfr. la risposta di ETUI alla consultazione delle parti sociali in merito all'opportunità di adottare una direttiva *ad* hoc per il lavoro su piattaforma avanzata dalla Commissione Europea, disponibile al link *https://www.etui.org/news/consultation-right-collective-representation-self-employed-workers*, cit.).

[88] A seguito dell'introduzione dell'art. L. 7342-4 ad opera della c.d. *Loi d'orientation des mobilités* del 2019 su cui *infra*.

Ebbene, così facendo il legislatore francese «breaks with the historic purpose of social rights and the foundations of social security» [89], non solo francese.

Tradizionalmente, il sistema previdenziale si caratterizza per dettare una disciplina inderogabile volta a tutelare un interesse pubblico preminente attraverso l'individuazione di un rischio/bisogno socialmente rilevante, cui far fronte con una prestazione, per lo più economica, finanziata principalmente da chi beneficia della prestazione di lavoro (il datore di lavoro), secondo una disciplina legale inderogabile.

Le verità "tradizionali" di cui sopra vengono smentite con riferimento al lavoro su piattaforma, in relazione al quale la legge attribuisce al singolo che ottenga un reddito superiore al minimo fissato con decreto la scelta sul se iscriversi a un'assicurazione contro il rischio di infortuni e, eventualmente, di aderire all'*assurance volontaire* contro il rischio di infortuni sul lavoro di cui all'art. L. 7432-1 del *Code de la Securité Social* ovvero a un'assicurazione privata, accollando il relativo costo alla piattaforma (entro un plafond massimo dettato con decreto ministeriale).

Peraltro, il secondo comma della disposizione dispone la non applicazione del primo comma, nel caso in cui il lavoratore aderisca a un contratto collettivo sottoscritto dalla piattaforma che disciplini un sistema di tutele equiparabile.

La previsione in esame risulta problematica sotto diversi aspetti principali. In primo luogo, come accennato, si manifesta una evidente rottura con l'imperatività del sistema di sicurezza sociale. In secondo luogo, è facile immaginare che, con i bassi salari caratterizzanti la tipologia di lavoro in esame, ben difficilmente il singolo deciderà spontaneamente di aderire al sistema assicurativo. Come evidenziato [90], peraltro, è altrettanto facile immaginare la possibile esistenza di pressioni, più o meno esplicite, per evitare l'adesione al sistema sociale andando ad aggravare il "costo del lavoro", ovvero per indirizzarne la scelta verso i partner convenzionati con la piattaforma.

Detto altrimenti, l'apertura della protezione sociale di base a dei soggetti privati, accompagnata all'attribuzione dell'obbligo contributivo – quantomeno in via provvisoria – sul lavoratore, propenso evidentemente a spendere il meno possibile, finisce per attribuire alle piattaforme il potere di decidere *de facto* le modalità e i livelli di protezione. Tale spazio viene ad allargarsi in considerazione del comma 2, che consente alla piattaforma di stipulare accordi in materia di sicurezza sociale, dettando quindi le condizioni di operatività della tutela (che, ad ogni modo, non deve essere inferiore a quella prevista dalla legge).

---

[89] I. DAUGAREILH, *Social protection and the platform economy: the anomalous approach of the French legislator*, cit., p. 90.

[90] J. DIRRINGER, *L'avenir du droit de la protection sociale dans un monde ubérisé*, cit.

E infatti, sin dall'introduzione del regime speciale di disciplina in esame, le maggiori piattaforme danno vita ad accordi con compagnie di assicurazione private [91], che spesso risultano di minor tutela rispetto al regime pubblico [92]. Chiaramente, le condizioni (e i costi) di assicurazione previsti da tali accordi, destinati a un'ampia platea, sono più favorevoli rispetto a quelli cui può aspirare il singolo individuo che decida di iscriversi; sicché, le possibilità che questi preferisca aderire alla convenzione stipulata dalla piattaforma con cui lavora, attribuendo di risulta a quest'ultima la possibilità di modulare le tutele nell'ambito dell'accordo di convenzione, sono elevate [93]. In questo senso, peraltro, gioca anche il fattore economico connesso alla necessità di anticipare i costi della contribuzione previdenziale, definitivamente o meno a seconda del raggiungimento del guadagno minimo previsto dalla legge per avere accesso all'attribuzione dei relativi costi sulla piattaforma e ottenere, quindi, dietro espressa richiesta, un rimborso da quest'ultima [94].

Viene, in sintesi, a crearsi un sistema che, complessivamente, lascia un ampio margine di manovra all'autonomia privata, ulteriormente accentuato con le "specifiche disposizioni" introdotte dalla *Loi d'orientation de mobilités* del 2019 (su cui *infra*), che consentono alle piattaforme, nell'ambito delle *Chartes Sociales*, di prevedere misure di protezione contro i rischi di infortuni

---

[91] N. AMAR, L.-C., VIOSSATI, *L'impact des plateformes collaboratives sur l'emploi et la protection sociale: quelques perspectives*, in *Rev. Franç. des aff. Soc.*, 2018, fasc. 2, p. 68 ss., evidenziano come le offerte di protezioni sociali aggiuntive da parte della piattaforma assumano anche il ruolo di fidelizzazione del lavoratore.

[92] Il diverso livello di protezione offerto dal sistema pubblico e dagli accordi privati emerge chiaramente da un confronto tra l'accordo di assicurazione antinfortunistica stipulato da Uber nel 2016 e la tutela offerta dal sistema previdenziale pubblico generale. Basti, in questa sede, rilevare in proposito come l'evoluzione giurisprudenziale francese porti sostanzialmente a presumere la natura "lavorativa" di qualsiasi incidente che si verifichi durante la realizzazione della prestazione lavorativa, non essendo più richiesta la dimostrazione di una causa esterna ed essendo ricompresi anche incidenti derivanti da patologie croniche. Diversamente, l'accordo Uber prevede espressamente che gli incidenti debbano essere causati da eventi esterni e l'esclusione degli incidenti causati da patologie, anche immediate (come l'infarto). Il confronto è ripreso da M. DEL SOL, *La protection sociale complémentaire des travailleurs de plateforme au risque du marché*, in *Dr. Soc.*, 2021, fasc. 7-8, p. 589 ss., che evidenzia diversi aspetti di sotto protezione dell'Accordo Uber rispetto all'assicurazione volontaria contro gli infortuni sul lavoro, incluso il livello irrisorio delle prestazioni per il caso di invalidità temporanea, la difficoltà nell'accesso alla tutela.

[93] C., LARRAZET, *Régime des plateformes numériques, du non-salariat au projet de charte sociale*, in *Dr. Soc.*, 2019, p. 167 ss.

[94] Peraltro, l'inchista portata avanti da G. LECOMPTE-MÉNAHÈS, A. RAULY, *Travailleurs de plateforme: l'accompagnement social en question*, cit., evidenziano come spesso chi lavora ignori i propri diritti e possibilità sociali, nonostante sussista un obbligo per la piattaforma di informarli.

sul lavoro e eventualmente anche protezione sociale supplementare.

Anche con riferimento ai rischi tutelati, peraltro, l'intervento presenta diversi elementi peculiari.

In primo luogo, come già rilevato, la selezione dei soggetti coperti viene effettuata sulla base del reddito percepito dalla piattaforma, non sulla presenza del rischio, contrariamente alla logica assicurativa (e non solo) sottostante alla disciplina in esame. Detto altrimenti, rischia di contrastare con i principi basilari della tutela infortunistica una differenziazione di trattamento tra soggetti che svolgendo la medesima attività sono sottoposti al medesimo rischio infortunistico, motivata soltanto da dati reddituali. Per quanto gli stessi siano potenzialmente utilizzati per dimostrare la continuatività dei rapporti, pare a chi scrive che si tratti di un elemento estraneo alla disciplina *de qua*: se il rischio sussiste e viene ritenuto socialmente rilevante dall'ordinamento, deve essere protetto nei confronti di chiunque vi sia soggetto, a prescindere da dati formali.

In secondo luogo, la manovra avrebbe potuto essere più incisiva: i rapporti in esame risultano particolarmente esposti dal punto di vista della sicurezza sul lavoro in generale, sono, inoltre, soggetti a un rischio tipico derivante dall'*algorithmic management*[95], elemento che viene preso in considerazione solo in via marginale, con l'introduzione di un diritto all'informazione in merito al trattamento dati personali che risulta più una ripetizione dei principi generali dettati a livello europeo che una presa in carico legislativa dei bisogni specifici dei rapporti in esame.

Un ulteriore elemento critico dell'attuale legislazione previdenziale è l'assenza di copertura contro il rischio di disoccupazione.

Come evidenziato da autorevole dottrina[96], ciò costituisce una lacuna non di poco conto con riferimento al lavoro su piattaforma, nell'ambito del quale le persone sono particolarmente esposte al rischio specifico (comune anche alle altre forme di lavoro non standard) dei frequenti cambi di lavoro, con conseguenti frequenti periodi di non impiego.

Come anticipato, fin dal 2016 a favore del lavoro su piattaforma *tout court* – a prescindere dal reddito ottenuto – sono riconosciute una serie di garanzie sindacali e collettive (artt. 7342-5 a 7342-6). Un'interessante chiave di lettura delle disposizioni in esame consiste nel dato letterale: in particolare, la lettera della legge fa spesso ricorso a complesse perifrasi per attribuire diritti simili a quelli tipici del lavoro subordinato, senza che, tuttavia, questi ultimi vengano mai nominati.

Così, in luogo di riconoscere il diritto di sciopero, viene stabilito che chi

---

[95] In questo senso cfr. I. DAUGAREILH, *Social protection and the platform economy: the anomalous approach of the French legislator*, cit.

[96] *Ivi.*

prenda parte ad astensioni collettive di rivendicazione professionale non incorra in responsabilità contrattuale, né possa, per ciò, veder risolvere il rapporto di lavoro o ricevere penalizzazioni in relazione all'attività futura.

Viene, ancora, riconosciuto il diritto di costituire e aderire a organizzazioni sindacali attraverso le quali rivendicare i propri interessi, senza, tuttavia, richiamare la libertà di associazione sindacale.

In linea con tale assetto si dimostra la c.d. *Loi d'orientation des mobilités*, n. 2019-1428, che introduce ulteriori disposizioni applicabili ad alcuni rapporti di lavoro instaurati dalle piattaforme, lasciandone la definizione alle piattaforme stesse.

Prima di esaminarne il contenuto precettivo, è opportuno rilevare che la riforma comporta un'ulteriore divisione interna al lavoro su piattaforma: l'ambito applicativo delle novità, difatti, viene limitato ai rapporti instaurati con piattaforme di *mise en relation*, la cui attività consista nel trasporto privato di passeggeri o nella consegna di beni a domicilio su veicoli a due (o tre) ruote [97].

Viene, quindi, a crearsi un sistema di insiemi e sottoinsiemi, corrispondenti a diversi livelli di tutele che si intersecano tra loro a seconda di caratteristiche fattuali del rapporto, all'apparenza estranee alla valutazione del rischio affrontato e del bisogno protetto dalle singole disposizioni.

In particolare, come si è visto, solo l'elenco di diritti (para)sindacali e di tutela dei dati personali sono riconosciuti a chiunque, pur nell'ambito di rapporti inquadrati come autonomi, lavori a favore di piattaforme che dettano le condizioni di lavoro e determinano il prezzo; diversamente le prerogative in materia di assicurazione contro gli infortuni sul lavoro e di formazione professionale dipendono dall'ammontare del reddito prodotto per il tramite dei relativi rapporti; ancora, le novità di cui alla Sezione II rubricata *dispositions particulières* sono riservate ai soli rapporti instaurati con piattaforme e aventi ad oggetto la consegna di beni a domicilio o il trasporto di passeggeri, escludendo, di conseguenza, tutti i rapporti aventi ad oggetto prestazioni diverse [98].

Passando al merito di tali *dispositions particulières*, l'art. L. 7342-9 prevede la possibilità per le piattaforme di dotarsi di una *Charte Sociale*, in cui definire condizioni e modalità di esercizio della propria Responsabilità Sociale

---

[97] L'obiettivo espresso di questa riforma è quello di "réguler socialement les plateformes de la mobilité, c'est-à-dire celles réalisant des prestations de transport avec des véhicules avec chauffeurs (VTC) ainsi que des prestations de livraison. [Il s'agit de] garantir des droits renforcés aux travailleurs indépendants de ce secteur, tout en sécurisant le modèle économique de ces plateformes", *Ass. nat*., 29 mai 2019, LOM – n° 1974, sous-amendement 3494.

[98] Evidentemente, ove, in via contrattuale o giudiziale, il rapporto venga inquadrato come subordinato alle dipendenze della piattaforma, verrebbe a crearsi un'ulteriore situazione a sé stante e distinta assoggettata al generale *droit du travail*.

di Impresa, comprendente i diritti e le obbligazioni nascenti dai rapporti instaurati, che può, successivamente, essere autorizzata dall'autorità amministrativa e approvata da lavoratori e lavoratrici.

Secondo il progetto originario, l'insieme dei diritti e delle obbligazioni oggetto della *Charte Sociale* approvata non avrebbe potuto essere preso in considerazione in sede giudiziale al fine di decidere in merito alla qualificazione del rapporto.

Il progetto originario prevede, quindi, la possibilità per le piattaforme di autoregolarsi, determinando effettivamente il contenuto obbligatorio derivante dall'instaurazione dei rapporti di lavoro, e che tale contenuto fosse inutilizzabile per una riqualificazione giudiziale del rapporto. Seguendo tale schema, la *Charte Social* avrebbe garantito alle piattaforme molto più di una presunzione, pur rafforzata, di autonomia, perché avrebbe consentito loro di modellare sulle proprie esigenze il sistema organizzativo e di realizzazione del lavoro, escludendo le relative regole dalla conoscenza del Tribunale e rendendo, quindi, estremamente difficile la prova della subordinazione. Ciò, anche considerando la tipologie di diritti e obblighi che possono essere oggetto della *Charte Social*, che includono financo "les modalités de controle par la plateforme de l'activité et de sa réalisation et les circostances qui peuvent conduire à une rupture des relations commerciales entre la plateforme et le travailleur" (art. L. 7342-9).

La disposizione, tuttavia, non entra mai in vigore, in ragione della dichiarazione di incostituzionalità ad opera del *Conseil Constitutionel*[99], chiamato a pronunciarsi in via preventiva *ex* art. 61 Cost. In particolare, la decisione sancisce l'incostituzionalità della parte della disposizione che prevede l'impossibilità per il Tribunale di tenere in considerazione gli elementi oggetto della *Charte Social* per riqualificare il rapporto, mentre, come evidenziato da parte della dottrina[100], accoglie, per il resto, l'impostazione legislativa[101].

Al netto della decisione costituzionale, dunque, la combinazione della *Loi*

---

[99] Con decisione del *Conseil constitutionnel*, n° 2019-794 DC del 20 dicembre 2019, la quale evidenzia come, da un lato, spetti al Giudice la competenza a riqualificare il rapporto in termini di subordinazione in presenza del *lien de subordination*, e, d'altro lato, come la Costituzione attribuisca alla legge la competenza a determinare l'ambito di applicazione del *droit du travail*, competenza che non può, dunque, essere attribuita alla discrezionalità dei privati.

[100] B. GOMES, *Constitutionnalité de la "charte sociale" des plateformes de "mise en relation": censure subtile, effets majeurs*, cit.

[101] È, inter alia, mantenuta la previsione di cui all'attuale ultimo comma dell'art. L. 743-9, secondo cui l'esistenza della carta stessa non rileva ai fini dell'individuazione del lien de subordination. Il Giudice, chiamato a riqualificare il rapporto, quindi, non può utilizzare l'adozione della Carta da parte della piattaforma *per se* quale elemento espressivo della subordinazione.

*Travail* del 2016 e della *Loi Mobilisé* del 2019, pur non creando una categoria giuridica intermedia tra autonomia e subordinazione, va a dettare uno *statut intermédiaire*, contenente una serie di diritti minimi modellati sulla falsariga del *droit du travail*, ma applicabili al lavoro su piattaforma, afferente al *micro-entrepreneuriat* e, quindi, inquadrato come autonomo fino a prova contraria (in forza della presunzione di autonomia di cui sopra).

Per quanto gli sforzi legislativi possano risultare apprezzabili, anche da un punto di vista contenutistico entrambe le tipologie di Responsabilità Sociale di Impresa presentano diversi profili problematici, che possono minare l'effettività della tutela.

Da un punto di vista teorico strutturale, una criticità, evidenziata da attenta dottrina, consiste alla declinazione che l'istituto della Responsabilità Sociale d'Impresa assume in relazione al lavoro su piattaforma: ideato al fine di regolare le multinazionali evitando che la presenza internazionale finisca per configurare dei paradisi di elusione, esso pare essere inserito nel *Code du travail* quale sintomo di acquiescenza del legislatore «to the platforms'strategy of deregulation culture, embonding them to escape the liabilities that would normally apply to a business acting as an employer» [102].

Da un punto di vista di merito, due sono le criticità di prima evidenza. Da un lato, la Responsabilità Sociale di Impresa non è presidiata da alcuna sanzione per il caso della violazione delle disposizioni di legge; d'altro lato, la predisposizione della Carta Sociale è rimessa all'iniziativa unilaterale della piattaforma.

Si tratta, quindi, di un sistema discrezionale in cui le imprese sono invitate a prendere dei provvedimenti e a predisporre un sistema di autoregolamentazione, senza subire alcuna conseguenza sanzionatoria in caso contrario. Non solo, dunque, la normativa prevedeva un'estensione solamente parziale di una porzione ridotta dei diritti tipicamente connessi alla subordinazione, ma per di più ne lasciava l'attuazione alla discrezionale e unilaterale volontà dell'impresa (e di chi lavora, nel caso dell'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro), acuendo i già paventati rischi di discriminazione e di sostanziale ineffettività della tutela, difficilmente idonea a condurre ad un miglioramento effettivo delle condizioni di lavoro.

Sotto tale aspetto, le *Ordonnances* del 2021 e 2022, di cui si dirà nel prossimo paragrafo, risultano, pur con i limiti e le perplessità che verranno esposte e senza interferire in merito alla qualificazione dei rapporti, effettuare un importante cambio di rotta, ove, in luogo della mera discrezionalità delle piatta-

---

[102] I. DAUGAREILH, *Social protection and the platform economy: The anomalous approach of the French legislator*, in *International Social Security Review*, 2021, vol. 74, n. 3-4, p. 85 ss., citazione di p. 92.

forme, promuovono, *rectius*, impongono una forma specifica di *Dialogue Sociale* – e, quindi, il coinvolgimento delle parti sociali nella regolazione dei rapporti di lavoro – per il lavoro su piattaforma.

## 4. Connessioni collettive: l'apertura legale al Dialogo Sociale, l'azione spontanea e i primi interventi sindacali

Come anticipato, il legislatore del 2021 e 2022 inserisce una procedura di dialogo sociale e di negoziazione collettiva specifica per (alcune) piattaforme di lavoro.

Con ciò, viene ad ampliarsi il novero di prerogative (para?)sindacali già riconosciute a chi lavora tramite piattaforma dal primo intervento del 2016 e rinforzate nel 2019, seppur continuando a utilizzare complesse perifrasi per evitare il ricorso ai "nomi propri" dei diritti sindacali tipici del lavoro dipendente.

Così, se già nel 2016 è accordata una sorta di libertà sindacale e una sorta di diritto alle astensioni collettive dal lavoro in difesa degli interessi di categoria, tra il 2021 e il 2022 il florilegio di prerogative sindacali si completa con l'attribuzione di un diritto alla contrattazione collettiva.

L'elaborazione della riforma viene preceduta da una fase di studio, confluita nel c.d. Rapporto Frouin [103], in cui si esaminano diverse strategie di regolazione espressamente volte a ridurre il contenzioso circa la qualificazione del rapporto di lavoro [104]. Pur non approfondendo l'analisi del Rapporto, preme osservare che ciò che pare emergere è l'intenzionedi individuare un *droit de travail de plateform* parallelo al *droit du travail*, articolato dapprima nell'apertura ai diritti collettivi, volti a controbilanciare i rapporti di forza disequilibrati, in seconda istanza una base di diritti individuali volti a compensare uno stato di dipendenza [105], con lo scopo ultimo di ridurre il contenzioso.

Nella ricezione legislativa, tale obiettivo viene perseguito attraverso un "cambio di rotta" rispetto all'impostazione precedente: se le riforme del 2016 e 2019 attribuiscono la tutela dei diritti all'azione unilaterale della piattaforma, le riforme del 2021 e 2022 richiedono l'intervento delle organizzazioni sinda-

---

[103] J.Y. FROUIN, *Réguler les plateformes numériques de travail*, cit.

[104] Come anticipato, in questo senso si esprime, *inter alia*, B. GOMES, *The French platform workers: a thwarted path to the third status*, cit., la quale, a p. 146, afferma che «The persistent intervention of the French legislator can be explained by the insistence of the French judges in classifying the relationship between drivers, deliverymen and the platforms as employment relations».

[105] In questo senso, cfr. K. VAN DEN BERGH, *Le Rapport "Fruin": poser le cadre légal d'une plateformisation du travail*, cit.

cali, introducendo una particolare tipologia di dialogo sociale che, pur essendo in gran parte coincidente con quello proprio del lavoro subordinato, viene dettagliatamente disciplinato come a sé stante. Come si vedrà *infra*, allora, pare ancora una volta che l'intento di distinguere la situazione del lavoro su piattaforma dal *salariat*, evitando di attribuire al primo i diritti propri del secondo, assuma valenza primaria.

A ogni modo, la promozione del dialogo sociale per il lavoro su piattaforma si inserisce nel complesso di prerogative sindacali complessivamente riconosciute a lavoratori e lavoratrici *de quibus* già dalla *Loi El Khomri*, afferenti alla libertà di adesione alle iniziative sindacali, intesa prevalentemente nella sua dimensione individuale (piuttosto che collettiva), e alle "astensioni collettive", anch'esse considerate nella dimensione individuale di mera tutela successiva di chi decida di prendervi parte.

Con le *ordonnances* del 2021/2022, dunque, vengono a crearsi tre blocchi distinti: una prima parte assimilabile alla libertà sindacale; una seconda parte assimilabile al diritto di sciopero; una terza parte (afferente solamente a una parte delle piattaforme) assimilabile alla contrattazione collettiva.

In merito al primo blocco, è possibile evidenziare che già nel linguaggio costituzionale, la libertà di adesione è intesa quale diritto che – seppur originariamente connesso al lavoro subordinato – assume una vocazione universalistica [106]. Parte della dottrina ha, dunque, modo di affermare che l'art. L. 7342-6 del *Code du travail*, che espressamente ne estende l'ambito di applicazione al lavoro su piattaforma, sia una norma priva di portata innovativa trattandosi di una mera ripetizione di diritti già esistenti [107], sebbene attentamente ritagliati nella loro dimensione individuale (libertà positiva e negativa di adesione a un'organizzazione) ad esclusione della dimensione collettiva (consistente nella libertà dell'attività sindacale, inclusa la contrattazione collettiva fino ad oggi non considerata).

Anche in relazione alle "astensioni collettive" di cui all'art. L. 7342-5 possono essere formulate delle considerazioni dubitative in merito alla corrispondenza con il diritto di sciopero riconosciuto nell'ambito del lavoro subordinato.

Il dilemma interpretativo nasce dalla circostanza che, senza mai citare il diritto di sciopero, la lettera della legge ne descrive esattamente il contenuto, per come individuato dalla costante giurisprudenza di Cassazione. Più nello speci-

---

[106] Nella Carta Fondamentale la libertà sindacale è riconosciuta a "tout homme" (*alinéa* 6 del Preambolo della Costituzione), il diritto di sciopero e il diritto alla contrattazione collettiva sono riconosciuti a "tout travailleur" (rispettivamente, *alinéa* 7 e 8 del Preambolo della Costituzione).

[107] In questo senso, J. DIRRINGER, *Des droits collectifs en trompe-l'œil pour les travailleurs de plateforme*, in *La Revue De L'ires*, 2022, fasc. 1, n. 106, p. 13 ss.

fico, l'orientamento di legittimità individua tre elementi essenziali dello sciopero, ossia: il rifiuto della prestazione lavorativa; il carattere collettivo e concertato di tale rifiuto; l'esistenza di rivendicazioni professionali [108]. Ognuno di tali elementi è presente nella fattispecie descritta dall'art. L. 7342-5, eppure l'assenza del semplice riferimento al diritto di sciopero porta parte della dottrina [109] a ritenere che si tratti di diritti similari ma non sovrapponibili, tale per cui il diritto all'astensione collettiva del lavoro su piattaforma sarebbe una sorta di diritto di sciopero "sbiadito".

Quanto sopra, pare avvalorato dall'esame delle garanzie che l'ordinamento riconosce a tutela del diritto di sciopero del *salariat* e di quelle riconosciute a tutela delle "astensioni collettive" proprie del lavoro *indipendente* reso tramite piattaforme.

Nel primo caso, difatti, l'art. L. 2511-1 del *Code du travail* attribuisce a chi eserciti il diritto di sciopero: una tutela contro il licenziamento; una protezione contro le discriminazioni in generale; il divieto di serrata; il divieto di sostituzione per il tramite di contratti a termine o di somministrazione.

Diversamente, nei confronti di lavoratori e lavoratrici su piattaforma che si astengano collettivamente per la difesa di interessi professionali, la legge individua due tutele specifiche – contro il licenziamento e contro la riduzione di attività – senza nominare il diritto di sciopero e senza rinviare alle altre forme di protezione dello stesso.

Volendo dare applicazione all'antico brocardo *ubi lex voluit dixit, ubi noluit tacuit*, allora, parrebbe da escludere l'estensione automatica delle tutele legali dello sciopero alle "astensioni collettive" del lavoro su piattaforma e, di conseguenza, che il diritto riconosciuto in quest'ambito sia da considerare qualitativamente e quantitativamente inferiore.

Considerazioni analoghe possono svolgersi con riferimento ai diritti di partecipazione, quali (l'informazione e la consultazione sindacale e) la contrattazione collettiva.

In particolare, come si vedrà a breve, il legislatore del 2021-2022, disciplinando il dialogo sociale delle piattaforme di lavoro, trapianta un sistema esistente e corroborato nel lavoro subordinato in un altro ambito, quello del lavoro (almeno formalmente) autonomo, riproducendo in gran parte quanto già esistente, ma impiantando anche delle differenze – come evidenziato [110], alcune più

---

[108] Cfr. *Cour de Cassation*, *Chambre Sociale*, 18 *juin* 1996, Bull. V, n° 243, che definisce lo sciopero come "une cessation collective et concertée du travail en vue d'appuyer des revendications professionnelles".

[109] In questo senso cfr. J. DIRRINGER, *Des droits collectifs en trompe-l'œil pour les travailleurs de plateforme*, cit.

[110] *Ivi.*

formali, altre sostanziali – tipicamente riconducibili all'esigenza di creare uno statuto *ad hoc* per i rapporti in esame, che ne escluda il carattere subordinato.

Con l'*ordonnance* n. 2021-484, in particolare, viene inserito tra le disposizioni relative al lavoro su piattaforma il *Chapitre III*, dedicato al dialogo sociale e anch'esso applicabile solo ai rapporti instaurati con piattaforme *de mise en relation* che abbiano ad oggetto il trasporto privato di passeggeri o la consegna di beni a domicilio per il tramite di veicoli a due o tre ruote, motorizzati o meno. Si prosegue, dunque, nel percorso di parcellizzazione delle tutele di cui si è ampiamente detto, con i rischi di irragionevole discriminazione e di inefficacia della tutela già evidenziati.

L'art. L. 7343-1 del *Code du travail*, in particolare, prevede che in relazione ai summenzionati rapporti venga realizzato un dialogo sociale con i sindacati professionali (o le loro unioni) che indichino nel proprio statuto lavoratori e lavoratrici su piattaforma tra i soggetti tutelati, nonché eventuali altre associazioni (non sindacali) che abbiano come oggetto sociale la rappresentanza di lavoratori e lavoratrici su piattaforma e la negoziazioni di accordi loro applicabili (istituite nel rispetto della legislazione quadro di cui alla *loi* del 1° luglio 1901, c.d. *associations loi 1901*).

L'art. L. 7343-3 si occupa di ri-esprimere, estendendolo anche alle *associations loi 1901*, i criteri di valutazione della rappresentatività del sindacato, utile al fine dell'ammissione al dialogo sociale, con riferimento al lavoro su piattaforma. Nel farlo, l'articolo ripete i criteri dettati in via generale [111], individuando quale unica differenza l'anzianità di un anno – invece che di due – e specificando che la valutazione dei criteri deve essere effettuata con specifico riferimento al lavoro su piattaforma, a prescindere, dunque, dalla rappresentatività del sindacato in relazione ad altre categorie e professioni [112].

---

[111] In generale, l'ordinamento francese presenta un sistema legale di misurazione della rappresentatività sindacale, da ultimo riformato con la *Loi* n. 2008-789, recettiva della *position commune* del 9 aprile 2008, che abolisce la tradizionale presunzione di rappresentatività e in parte innova i criteri di misurazione della stessa. Allo stato attuale, dunque, la rappresentatività deve essere oggetto di prova da parte dell'organizzazione sindacale, con riferimento al livello di operatività di volta in volta in questione (nazionale, settoriale, di impresa, *etc*.), attraverso la rispondenza ai sette criteri dettati all'art. L. 2121-1 del *Code du Travail* riformato. In primo luogo, vengono considerati alcuni parametri "formali", volti a dimostrare la *moral syndical*, quali: il rispetto dei valori repubblicani; l'anzianità di almeno due anni dal deposito dello statuto; l'indipendenza, in particolare rispetto alla controparte datoriale, anche con riferimento alle risorse necessarie per proseguire l'attività; la trasparenza finanziaria. In secondo luogo, vengono richiesti dei requisiti "sostanziali", volti a verificare l'effettiva *presence syndical* al livello di riferimento, quali: l'*audience*, emergente dai dati elettorali; l'influenza; il numero di aderenti e di quote sindacali.

[112] Con ciò, viene espressamente estesa la regola della *concordance* di generale applicazione, secondo cui la rappresentatività del sindacato deve essere di volta in volta verificata con riferimento al singolo ambito di applicazione in cui l'organizzazione vuole agire. Così, ad esem-

Detto altrimenti, nel definire la rappresentatività dei sindacati, così come delle *associations loi 1901*, l'art. L. 7343.3 riprende i criteri tipici del lavoro subordinato, duplicando le regole già esistenti. In ciò, tuttavia, vi è una differenza significativa: l'estensione della misurazione della rappresentatività – e della possibilità di stipulare contratti collettivi – anche ad associazioni "generali", non aventi natura sindacale, circostanza che contribuisce a "la formulation d'un rejet, celui du modèle de l'accord collectif tel qu'il est pensé dans l'ordre social du droit du travail. En effet, difficile de ne pas voir dans la solution ainsi préconisée le rejet du monopole des organisations syndicales encore vivace à un niveau tel que la branche en droit de la négociation collective" [113]. La riforma del 2021, allora, dettando una disciplina *ad hoc*, da un lato esclude la possibilità di applicare *sic et simpliciter* il diritto sindacale "tradizionale" al lavoro su piattaforma; d'altro lato, prevede delle differenze sottili ma "rivoluzionarie" in relazione alle quali vi è da interrogarsi circa la futura permeabilità per il *salariat*.

E lo stesso percorso segue la creazione di una istituzione specifica – l'*Autorité des relations sociales des plateformes d'emploi*, di seguito, *breviter*, *Arpe* – per svolgere compiti che, nell'ambito del lavoro subordinato, vengono attribuiti all'*Inspection du Travail*: vigilare sulla corretta esecuzione del dialogo sociale e indire, ogni quattro anni, le elezioni utili al fine della misurazione dell'*audience* del sindacato, (artt. L. 7343-5 a L. 7343-11) [114].

Ad ogni modo, una volta riconosciuta come rappresentativa, l'organizzazione può nominare dei rappresentanti, da comunicare all'*Arpe*, che a sua volta comunica i nominativi alle piattaforme, di modo che il dialogo sociale possa prendere avvio.

Viene, poi, impostata una tutela di chi scelga di sindacalizzarsi contro eventuali azioni repressive o ritorsive, per favorirne l'efficacia dell'azione [115].

---

pio, un sindacato rappresentativo a livello di impresa può dover dimostrare la propria rappresentatività anche a livello di singolo stabilimento, ove intenda stipulare accordi relativi a tale ambito.

[113] J. DIRRINGER, *Modéliser la négociation collective dans le champ économique*, in *Dr. Soc.*, 2021, fasc. 7-8, p. 598 ss.

[114] Alle elezioni, svolte secondo le modalità dettate dalla legge, può partecipare chiunque abbia un'anzianità di almeno tre mesi nel settore di riferimento. Inoltre, l'art. R. 7345-1 del *Code du travail*, per come modificato dal decreto n. 2022-1245, prevede la partecipazione di rappresentanti delle organizzazioni sindacali e delle piattaforme all'interno di due nuovi collegi interni al consiglio di amministrazione dell'Autorità. Tali membri rimangono in carica fino alla successiva pubblicazione delle organizzazioni rappresentative e dispongono di un voto pari al 20% del totale.

[115] In primo luogo, a protezione dei rappresentanti sindacali, l'art. L. 7343-13 subordina il recesso del contratto da parte della piattaforma ad una autorizzazione amministrativa (La violazione della procedura di autorizzazione testé descritta costituisce reato punito con la pena

Come è stato fatto notare, peraltro, si tratta di una tutela parziale rispetto a quella generalmente garantita nell'ambito del lavoro subordinato, non foss'altro che la tutela della libertà sindacale è limitata alla sua dimensione individuale, concretizzata nella possibilità di scegliere il sindacato cui aderire (o meno), da un lato, ovvero partecipare liberamente alla vita sindacale fin tanto che si è rappresentanti sindacali e al fine di realizzare il dialogo sociale, d'altro lato. Non vi è, al contrario, alcuna garanzia generale per lavoratori e lavoratrici di poter portare avanti un'azione collettiva e partecipare alla vita sindacale "oltre i confini" del dialogo sociale istituzionalizzato [116].

In secondo luogo, al fine di garantirne la competenza e l'efficienza, viene attribuito ai rappresentanti sindacali il diritto ad una formazione al dialogo sociale, a carico dell'*Arpe*, e a un'indennità forfettaria per le attività formative e sindacali.

Con l'*ordonnance* n. 2022/492 il sistema di dialogo sociale si completa con la disciplina della rappresentanza delle piattaforme, anch'essa attribuita ai sindacati professionali o alle *associazioni loi 1901*.

L'art. L. 7343-22 ribadisce, ancora una volta, i sette criteri di misurazione della rappresentatività, compito demandato all'*Arpe*, prevedendo delle specificità con riferimento all'*audience* [117].

Le organizzazioni e associazioni riconosciute come rappresentative [118],

---

dell'imprisonnement di un anno e dell'amende di 3.750 euro, ai sensi dell'art. L. 7343-16), garanzia estesa al periodo immediatamente precedente alla nomina e ai sei mesi successivi alla scadenza del mandato (In caso di contestazione, il giudizio circa l'autorizzazione è rimesso al giudice amministrativo e, in caso di annullamento dell'autorizzazione o nel caso in cui il recesso sia effettuato in violazione della legge, è riconosciuto un diritto al risarcimento del danno, ai sensi dell'art. L. 7343-15). Al contempo, vengono prese in considerazione le ipotesi di calo di attività assegnata a chi sia rappresentante sindacale, prevedendo il diritto di quest'ultimo di rivolgersi al Tribunale per ottenere un risarcimento del danno subito (art. L. 7343-17).

[116] In questo senso, cfr. J. DIRRINGER, C. NIZZOLI, *Action collective et syndicalisme à l'épreuve du travail de plateforme en France et en Italie*, in *La Revue de l'Ires*, 2022, fasc. 1, n. 106), p. 3 ss.

[117] Quest'ultima, difatti, viene misurata sulla base di due elementi in combinazione tra loro: il numero di persone operanti per il tramite delle piattaforme aderenti all'organizzazione deve raggiungere almeno il 30% del totale delle persone occupate dalle piattaforme del settore; il totale degli introiti delle piattaforme aderenti all'organizzazione deve rappresentare il 70% del totale degli introiti delle piattaforme del settore. L'audience complessiva, derivante dal totale dei due elementi testé citati deve essere superiore all'8%.

[118] Alle negoziazioni, peraltro, su richiesta delle organizzazioni rappresentative e previa autorizzazione dell'*Arpe*, possono intervenire degli esperti, cui le piattaforme devono consegnare le informazioni necessarie per svolgere le loro valutazioni, con espressa previsione che "le secret des affaires n'est, dans cette mesure, pas opposable à l'expert" (art. L. 7343-58). Il parere così ottenuto è quindi diffuso alle organizzazioni rappresentative, questa volta nel rispetto del *secret des affaires*.

possono stipulare dei contratti collettivi di settore [119] che regolino, a livello nazionale, regionale o locale e con riferimento al campo di applicazione professionale e geografico ivi determinato, "l'ensemble des conditions de travail, de rémunération et d'exercice de l'activité professionnelle, sur la formation professionnelle et les garanties sociales des travailleurs, ainsi que sur l'établissement et la rupture des relations commerciales avec les plateformes", con la possibilità di deroga rispetto alla disciplina legale che non sia di ordine pubblico [120]. La legge, inoltre, prevede la prevalenza delle clausole dell'*accord de secteur* sulle disposizioni peggiorative contenute nelle *Chartes Sociales* e più in generale nella regolamentazione unilaterale della piattaforma (art. L. 7343-43).

Una volta stipulato, l'accordo collettivo ha efficacia nei confronti delle parti firmatarie e loro aderenti, salvo che lo stesso sia oggetto, in tutto o in parte, di *homologation* (che pare sovrapponibile all'*elargissement* tipico del lavoro subordinato) da parte dell'*Arpe*, che lo rende vincolante per l'intero settore ai sensi dell'art. L. 7343-49 [121].

Viene, in fine, prevista la possibilità di costituire, per il tramite di un *ac-*

---

[119] La validità dell'accordo è subordinata alla sottoscrizione da parte di una o più organizzazioni rappresentative delle piattaforme e di lavoratori e lavoratrici, specificando, in relazione a queste ultime, che devono rappresentare il 30% dei voti espressi in favore dei sindacati rappresentativi e all'assenza di opposizione da parte di sindacati rappresentativi che abbiano ottenuto il 50% di voti (art. L. 7343-29). È, in fine, previsto che la parte più diligente notifichi l'accordo all'insieme delle organizzazioni rappresentative, accordo che viene successivamente depositato presso all'*Arpe* e pubblicato online.

[120] Viene, inoltre, istituito un obbligo di negoziazione annuale con riferimento ad alcune materie, quali: le modalità di determinazione degli introiti dei lavoratori e i corrispettivi delle loro prestazioni di servizio; le condizioni di esercizio dell'attività lavorativa, con specifico riferimento a orario di lavoro e gestione algoritmica; prevenzione dei rischi professionali, sia con riferimento agli incidenti sul lavoro che con riferimento a soggetti terzi; modalità di sviluppo delle competenze professionali e di "sécurisation des parcours professionnels" (art. L. 7343-36).

Al contempo, viene disciplinata la possibilità di negoziazione con riferimento ad altre materie: «1° Les modalités d'échanges d'informations entre la plateforme et les travailleurs sur l'organisation de leurs relations commerciales; 2° Les modalités de contrôle par la plateforme de l'activité du travailleur indépendant et de la réalisation de la prestation lui incombant, les circonstances pouvant conduire à une rupture des relations commerciales entre la plateforme et le travailleur indépendant ainsi que les garanties dont l'intéressé bénéficie dans ce cas au regard des dispositions de l'article L. 442-1 du code de commerce; 3° Les prestations de protection sociale complémentaire entrant dans le champ des articles L. 911-1 et L. 911-2 du code de la sécurité sociale» (art. L. 7343-37).

[121] L'omologazione è preceduta da un annuncio pubblicato nel *Journal Officiel de la République Française* per un mese, durante il quale è possibile presentare opposizione (scritta e motivata) impedendo l'estensione dell'efficacia del contratto. A tal fine, è necessario e sufficiente che l'opposizione sia presentata da una o più organizzazioni professionali delle piattaforme, rappresentative e con un "peso" pari al 50% considerando i criteri di misurazione già enunciati.

*cord de secteur* omologato [122], delle *commissions de négociations*, composte da rappresentanti delle associazioni rappresentative e chiamate a negoziare accordi, dialogare sulle condizioni di lavoro e più in generale scambiarsi informazioni [123]. Su impulso di (almeno) un'organizzazione rappresentativa di lavoratori e lavoratrici e delle piattaforme o di propria iniziativa, l'autorità può convocare delle *commissions mixtes de négociation*.

Venendo a commentare le novità del 2021-2022, primo elemento di rilievo è la già manzionata operazione di "trapiantano" di un'esperienza tipica del lavoro subordinato, quale il dialogo sociale, in un nuovo campo di applicazione, il lavoro autonomo.

Un primo interrogativo in merito a tale scelta attiene alla compatibilità con il diritto della concorrenza dell'Unione Europea, sia con riferimento al divieto di cartelli e accordi atti a fissare i prezzi, sia con riferimento al divieto di abuso di posizione dominante. Il problema deriva, ancora una volta, dalla qualificazione dei rapporti *de quibus* come autonomi e, quindi, dalla collocazione dei relativi diritti e obblighi nell'ambito del diritto commerciale (piuttosto che del diritto del lavoro); come anticipato, si tratta di un tema di rilievo paneuropeo, attualmente oggetto di discussione da parte delle Istituzioni.

La seconda considerazione attiene all'incidenza della scelta legislativa in esame rispetto al rapporto tra "l'ordre social et civique du droit du travail (ci-après l'ordre social) et l'ordre économique et marchand du droit économique (ci-après l'ordre économique)" [124]. In altre parole, al binarismo lavoro subordinato-lavoro autonomo, corrisponde l'inserimento del rapporto in un diverso ordine giuridico: quello "sociale" tipico del diritto del lavoro, previdenziale e sindacale, nel primo caso; quello "economico" e regolato dalle leggi del mercato, secondo un'impostazione liberale, nel secondo caso.

Con le *ordonnances* del 2021-2022, il legislatore francese interrompe la netta separazione tra i due ordini, accogliendo la possibilità di estendere il dialogo sociale al lavoro autonomo e, quindi, anche la necessità di protezione di quest'ultimo.

Pare, quindi, condivisibile l'ulteriore sviluppo argomentativo della dottrina

---

[122] Nel caso di assenza di accordo di settore omologato, è attribuito a un decreto il compito di disciplinare le commissioni in esame.

[123] Per come specificato nel decreto n. 2022-1246, tali commissioni sono paritetiche in quanto composte da un collegio di rappresentanza dei lavoratori, al cui interno ogni organizzazione rappresentativa può nominare due rappresentanti, un collegio di rappresentanza delle piattaforme, composto da un numero di membri eguale al primo, ripartiti in maniera eguale tra le diverse organizzazioni rappresentative delle piattaforme.

[124] J. DIRRINGER, *Modéliser la négociation collective dans le champ économique*, cit., la citazione è di p. 698.

testé citata[125], la quale rileva che, esaminando il dispiegarsi delle riforme francesi relative al lavoro su piattaforma, la *ratio legis* paia non tanto indirizzata a incidere in merito alla natura dei rapporti *de quibus* o estendere loro una parte del diritto del lavoro, quanto mossa dall'intento di attenuare lo stato di debolezza e precarietà sociale insita nei rapporti di lavoro in esame attraverso una limitazione del potere economico delle piattaforme. Per realizzare un tale obiettivo, allora, le riforme paiono muoversi sulla linea di confine tra ordine sociale ed economico, senza riconoscere una terza categoria giuridica, ma, attraverso una progressiva attribuzione di diritti sociali miranti a costituire un "droit des travailleurs de plateforme" parallelo al *droit du travail*[126], che sostanzialmente riproduce delle garanzie simili, ma sempre diverse e sbiadite, a quelle proprie del lavoro subordinato (contribuendo, di risulta, a istituzionalizzarne la precarietà).

L'operazione di trasposizione, quindi, non può realizzarsi con un semplice "copia e incolla", ma deve tenere conto delle differenze intrinseche dei diversi ordini – sociale ed economico – di riferimento. Ben evidente, tuttavia, che, da un punto di vista strutturale, per gli aggiustamenti da un sistema all'altro possono non risultare sufficienti i formalismi finora prevalenti, come ricorrere a delle perifrasi per evitare il campo semantico della subordinazione pur mantenendone il contenuto.

Un esempio di criticità, quantomeno potenziale, dell'operazione di trapianto si riscontra in relazione all'individuazione delle *association loi 1901* tra i soggetti atti a partecipare al dialogo sociale al pari delle organizzazioni sindacali. A ben vedere, l'intero diritto sindacale trae la sua origine dalla capacità aggregativa e rappresentativa degli interessi collettivi delle organizzazioni sindacali, che proprio in ciò – nella capacità di manifestare e tutelare gli interessi collettivi nei confronti della controparte datoriale – trovano la propria essenza. Se questa verità si esprime diversamente in Italia e in Francia – in cui è espressamente richiesto dalla legge che il sindacato sia espressione di un *grouppement professionel* e abbia come unico scopo quello di tutelare i relativi diritti e interessi materiali e morali – la sintesi degli interessi di una collettività di persone accomunate dallo svolgimento di una stessa professione, eventualmente in combinazione con la presenza in una stessa area geografica, rimane il fulcro del diritto sindacale e la ragione per la quale l'ordinamento attribuisce a un soggetto privato il compito di tutelare gli interessi di un'intera classe lavorativa.

È evidente, dunque, che imponendo il dialogo sociale con riferimento al lavoro *autonomo* su piattaforma, il legislatore presume – condivisibilmente –

[125] *Ivi*.

[126] *Ivi*.

che anche tali rapporti siano un gruppo professionale omogeneo connaturato dalla presenza di interessi collettivi che, in quanto tali, possono essere fatti valere da un soggetto unitario a ciò predisposto, un soggetto sindacale [127]. Ecco perché, allora, l'ulteriore riferimento alle associazioni di cui alla legge del 1901, che abbiano ad oggetto la tutela degli interessi collettivi del lavoro su piattaforma può risultare ultronea: un'aggregazione di soggetti volta a tutelare gli interessi collettivi di una classe lavorativa, al di là della forma giuridica assunta, pare riconducibile alla nozione di sindacato [128].

Chi scrive non ignora che l'ordinamento costituzionale francese prevede, a fianco dei diritti sindacali, anche il diritto di partecipazione di lavoratori e lavoratrici in quanto tali, sì che "les organisations syndicales ne bénéficient pas du monopole de la représentation des salariés dans la négociation collective: la liberté syndicale implique qu'elles ont une "vocation naturelle" à les représenter, impliquant qu'elles aient "un rôle effectif dans la procédure de négociation", mais le droit de participation des travailleurs justifie que d'autres agents de négociation puissent être habilités à négocier et conclure des accords au nom et pour le compte des salariés" [129]. La scelta di demandare a associazioni private la possibilità di partecipare al dialogo sociale in esame, allora, non pare priva di fondamento giuridico. L'istituzionalizzazione di tale presenza, tuttavia, rischia di risolversi in una pericolosa riduzione del ruolo sindacale, con uno svuotamento della relativa forza aggregativa e rappresentativa, con la conseguente riduzione della capacità di contrapposizione e imposizione nei confronti delle piattaforme.

Peraltro, occorre rilevare che la scelta legislativa in esame si insinua nel dinamismo delle ultime evoluzioni della realtà sindacale e rappresentativa dei rapporti di lavoro in esame che vede, negli ultimi tempi, una riduzione del dualismo associazioni 1901/sindacati. Difatti, se in un primo momento al silenzio dei sindacati tradizionali in relazione al lavoro su piattaforma si contrappongono diversi fenomeni di aggregazionismo spontaneo, la più recente tendenza è quella della collaborazione tra i due attori, attraverso un sostegno esterno o l'assorbimento dei secondi nei primi.

Il riferimento ai fenomeni di aggregazionismo spontaneo e agli affanni (so-

---

[127] *Ivi.*

[128] *Ivi*, individua la ragione della previsione in alcune considerazioni interne al più volte citato Rapporto Frouin, che, nello spirito della partecipazione attiva dei lavoratori garantita dalla Costituzione, mitiga la presenza sindacale con la proposizione di altre tipologie di "raggruppamenti" dei lavoratori. In particolare, il Rapporto propone l'instaurazione di un regime di rappresentatività basato sulle elezioni da parte di lavoratori e lavoratrici e relative ad associazioni di lavoratori esterne ai sindacati. Da qui nasce il riferimento alle associazioni di cui alla legge del 1901.

[129] *Ivi.*

prattutto) iniziali delle oo.ss. tradizionali consente di svolgere un ulteriore considerazione: la creazione di un *grouppement professionel* e la connessa necessità di aggregazione sulla base di interessi professionali/categoriali condivisi si inserisce con difficoltà nel contesto del lavoro su piattaforma. Come nel resto del panorama internazionale [130], il modello di *business* delle piattaforme di lavoro nasconde in sé delle caratteristiche che ostacolano la capacità aggregativa delle organizzazioni sindacali e scoraggiano la propensione a sindacalizzarsi anche in Francia.

In particolare, le piattaforme fanno spesso ricorso a un'ampia schiera di persone di ogni categoria professionale, più o meno qualificate e con profili personali variabili, circostanze che contribuiscono a una suddivisione interna e ostacolano il nascere di una *coscienza di classe*. Al contempo, nell'ultimo periodo, soprattutto in relazione al settore del *delivery*, si assiste a un mutamento della composizione del personale impiegato dalle piattaforme, con una presenza sempre maggiore di persone migranti e prive di permesso di soggiorno, quindi da un lato desiderose di mantenere l'attività lavorativa "a tutti i costi", d'altro lato, dietro la minaccia del rimpatrio, difficilmente propense a mostrarsi pubblicamente [131].

A ciò si aggiunge che il lavoro su piattaforma viene notoriamente eseguito in maniera individualistica, circostanza che incentiva la percezione che le condizioni lavorative siano soggettive e rimesse alle decisioni del singolo individuo. In particolare, in ragione dalla pretesa libertà di scegliere se, quando e quanto lavorare, si trasmette il messaggio che il relativo trattamento (soprattutto economico) sia una conseguenza di tali scelte, non dell'organizzazione complessiva della piattaforma. In tal modo, in ragione della pretesa soggettività del trattamento diventa difficile individuare degli interessi collettivi.

L'esecuzione della prestazione, peraltro, si realizza in assenza di un comune luogo *fisico* di lavoro e per lo più anche in assenza di un luogo *virtuale* di aggregazione e scambio di informazioni, sicché la creazione di una comunità di lavoro risulta fortemente ostacolata. Se questa circostanza agisce da ostaco-

---

[130] *Inter alia*, cfr. C. STYLOGIANNIS, *Liberté syndicale et négociation collective dans l'économie des plateformes: de la mobilisation des travailleurs à l'approche axée sur les droits de l'homme*, in *Revue internationale du Travail*, 2023, vol. 162, n. 1, p. 137 ss.

[131] In particolare, il tema è approfondito da B. GOMES, *Capitalisme de plateforme: les travailleurs sans papiers toujours en bout de chaîne*, in *Le Droit Ouvrier*, dicembre 2022, p. 552 ss., la quale evidenzia il mutamento nella composizione sociale di lavoratori e lavoratrici su piattaforma – soprattutto operanti nella consegna di beni a domicilio, per la quale è sufficiente possedere uno smartphone e una bicicletta – che vede un passaggio da studenti a persone migranti, spesso prive di permesso di soggiorno. Orbene, come rilevato dalla stessa dottrina, tale mutamento di platea è parallelo ad un mutamento, al ribasso, delle condizioni contrattuali, tanto da lasciar intendere che il peggioramento delle stesse porti chi può a rinunciare all'attività, che rimane appannaggio di coloro che, non avendo altre possibilità, non possono che accettarle.

lo per l'ingresso delle organizzazioni sindacali nel settore, la presenza di comuni luoghi di raccolta e attesa delle comande, associata alle facilità di comunicazione connesse all'utilizzo dei *social media* favorisce la auto-organizzazione di lavoratori e lavoratrici in aggregazioni spontanee, di cui si dirà a breve. Date queste coordinate, la scelta di apertura del dialogo sociale alle *associazioni loi 1901* potrebbe apparire, pur con le criticità rilevate, coerente con la realtà dei fatti [132].

Eppure, il legislatore, nell'imporre il dialogo sociale, lo limita al livello settoriale, senza prevedere alcuna garanzia di negoziazione e contrattazione diretta con la piattaforma o svolta a livello territoriale, scelta che si innesta in un contesto empirico che, colorato di comitati e organizzazioni sindacali locali, risulta almeno in parte differente [133].

Ed in vero, l'esperienza degli ultimi anni, come accennato, accosta al diffondersi di fenomeni di aggregazionismo spontaneo, spesso portanti avanti rivendicazioni diffuse e coordinate a livello quasi globale, il proliferare di importanti iniziative a livello locale [134], spesso recepite, col tempo, dai sindacati tradizionali.

Così le prime iniziative collettive sono legate a fenomeni di organizzazione autonoma di lavoratori e lavoratrici attraverso il ricorso a Facebook e Whatsapp, con lo sperimentarsi di forme peculiari di sciopero [135]. Anche le forme

---

[132] In particolare, numerosi studi dimostrano che, nonostante possano essere presenti, le organizzazioni sindacali tradizionali non sono gli attori principali dei tentativi, più o meno riusciti, di aggregazione tra lavoratori e lavoratrici su piattaforma e di relativa contrattazione. In questo senso, cfr. S. ABDELNOUR, S. BERNARD, *Communauté professionnelle et destin commun: Les ressorts contrastés de la mobilisation collective des chauffeurs de VTC*, in *Terrains et Travaux*, 2019, fasc. 1, n. 34, p. 91 ss.; S. BOUVIER, *Livreur: ses de tous les pays, unissons-nous!*, in *Mouvements: La Découverte*, 2018, fasc. 95, n. 3, p. 140 ss.; L. CINI, B. GOLDMANN, *The worker capabilities approach: Insights from worker mobilizations in Italian logistics and food delivery*, in *Work, Employment and Society*, vol. 35, n. 5, 2021, p. 948 ss.

[133] Per un approfondimento in merito all'evoluzione del fenomeno sindacale e collettivo relativo al lavoro su piattaforma, con specifico riferimento alle attività dei collettivi spontanei da un lato, dei sindacati tradizionali d'altro lato, a livello sia locale che nazionale e internazionale, cfr. A. DUFRESNE, C. LETERME, *Travailleurs de plateforme. La lutte pour les droits dans l'économie numérique*, *GRESEA*, aprile 2021, Bruxelles.

[134] Si è già citato, in relazione all'esperienza italiana, il riferimento al termine *glocal*, felicemente coniato da P. TULLINI, *L'economia digitale alla prova dell'interesse collettivo*, cit.

[135] Mentre i sindacati tradizionali iniziano a interessarsi in maniera più ordinata al problema solo in un secondo momento. Per esempio, la CGT inizia una a occuparsi dei *riders* a Bordeaux e poi in altre città come Lione, Nantes e Dijon; al contempo, la CFDT e l'*Union nationale des syndicats autonomies* (UNSA) si rivolge ai *drivers* di Uber.

Per un approfondimento in merito all'incorporazione del lavoro su piattaforma tra gli ambiti di intervento sindacale, cfr. A. JAN, *Des salariés comme les autres? La CGT au défi de la syndicalisation des autoentrepreneurs des plateformes de livraison de repas*, in *La Revue de l'IRES*, 2022, n. 106, p. 63 ss.

di pressione nei confronti delle piattaforme, d'altronde, non sono di pronta realizzazione. Non è così evidente, ad esempio, come realizzare l'astensione collettiva: è sufficiente una disconnessione? Occorre connettersi ma non accettare le prestazioni? O ancora accettarle e poi rifiutarle in un momento successivo?

Al contempo, le forme tradizionali di azione collettiva non sempre risultano applicabili: la retribuzione a cottimo o comunque legata al rendimento chilometrico, ad esempio, rende particolarmente disagevole il ricorso al sabotaggio o al rallentamento dell'attività; al contempo, nonostante le "protezioni" contro atteggiamenti ritorsivi, l'inquadramento come lavoro indipendente e il sistema di *rating* rende particolarmente rischioso l'esercizio del (para)diritto di sciopero [136]. Ciò nonostante, dopo la prima manifestazione conseguente alla chiusura di Take Eat Easy, tenutasi a Bordeaux nel 2017, se ne registrano molte altre presso una trentina di città, raggruppanti un numero di *riders* variabile tra la dozzina e alcune centinaia, volte a contestare le riduzioni dei salari e il peggioramento delle condizioni normative [137].

Si realizzano, così, esperienze di pressione collettiva ulteriori rispetto alle astensioni dal lavoro [138], come il caso del Clap (prio organismo di rappresentanza dei *riders* di Parigi [139]) che richiede la solidarietà ai singoli ristoranti, il

---

[136] In questo senso cfr. I. DAUGAREILH (a cura di), *Formes de mobilisation collective et économie des plateformes Approche pluridisciplinaire et comparative*, cit.

[137] In questo senso cfr. I. DAUGAREILH (a cura di), *op. ult. cit*., in cui, a p. 242 vi è un prospetto riepilogativo delle manifestazioni.

[138] In merito cfr. I. DAUGAREILH (a cura di), *op. ult. cit*.; A. DUFRESNE, *La contestation sociale face à l'employeur, invisible derrière l'App. Le cas de plateformes de coursier.es*, in *Savoir Agir*, 2020, n. 54; A. DUFRESNE, *Les formes de la lutte: de la vague de grèves nationales aux enjeux du salariat?*, in *GRESEA échos*, giugno 2019, n. 98, pp. 24-33; S. ABDELNOUR, S. BERNARD, *Quelles résistances collectives face au capitalisme de plateforme?*, in S. ABDELNOUR, D. MEDA, *Les nouveaux travailleurs des applis*, Parigi, 2019, p. 61 ss.; A. TRENTA, *Militer dans l'économie des plateformes. Rapports à l'action collective et au syndicalisme de livreurs engagé*, in *La Revue de l'IRES*, 2022, fasc. 1, p. 95 ss.

[139] I primi due collettivi spontanei risalgono al 2017 e si impostano uno sul territorio di Parigi, uno sul territorio di Bordeaux, seguendo due percorsi distinti di sindacalizzazione. Il primo, *Collectif des Livreurs Autonomes Parisiens – CLAP*, è un'evoluzione di un coordinamento nato in un gruppo Facebook attivo dal 2014 e diventa un'*association loi* 1901 nel 2018, continuando ad operare sia attraverso il dialogo con le piattaforme che attraverso un'azione di denuncia. Si realizzano negli anni diversi contatti con la GCT, che, tuttavia, non vanno a buon fine per apparenti difformità di vedute, portando il CLAP a decidere di assumere una veste sindacale facendo ricorso all'oo.ss. SUD. Il secondo, *Coursiers indépendants bordealis*, nasce nel novembre 2016 in occasione della chiusura di Take Eat Easy, attraverso la redazione di uno statuto associativo e l'organizzazione di una *opération escargot*, ossia il blocco delle strade. Ben presto a tale esperienza si affianca l'interesse della CGT, stimolato da un rider non convinto dell'esperienza del collettivo, che, anche con l'ausilio della CGT di Parigi, dà luogo alla creazione del *Sydicat des Coursiers à Vélo de la Gironde* nel marzo 2017. Esperienze simili si

"blocco" delle *dark kitchen* di Deliveroo per ostacolare la prosecuzione dell'attività o l'invasione della sede aziendale per richiedere una negoziazione.

Come accennato, ruolo determinante per la buona riuscita di tali iniziative hanno il diffondersi di luoghi comuni di attesa delle comande e il ricorso a risorse *social* su internet, circostanza che inizia a consentire un contatto e quindi un confronto tra lavoratori e lavoratrici, nonché il progressivo peggioramento delle condizioni di lavoro unilateralmente imposto dalle piattaforme ormai imposte nel mercato [140]. A fungere da catalizzatori ci sono le più volte citate aggregazioni spontanee, progressivamente incanalate ad assumere un carattere più istituzionale e sindacale, seguendo un percorso di notevole interesse scientifico.

La creazione di *groupements professionnels* di lavoratori e lavoratrici su piattaforma, in altre parole, deriva dalla auto-organizzazione realizzata in risposta a chiusure e deterioramenti delle condizioni contrattuali, con un sostegno del sindacato istituzionale successivo ed eventuale [141].

Secondo alcuni studi [142] allora, la sindacalizzazione (intesa in senso ampio) del lavoro su piattaforma francese segue tre percorsi distinti: la creazione di una nuova *Union*, interna ad una confederazione già esistente ed espressamente dedicata al lavoro su piattaforma [143]; la creazione di nuove branche specifi-

---

registrano in altre città, tra cui Nantes, con la creazione del *Syndicat des Livreurs Autonomes de Loire-Atlantique* (CGT) nel dicembre 2019, a Dijon, con la creazione del *Syndicat CGT des Coursiers Unis Dijonnais* nel novembre dello stesso anno, a Lione con il *Syndicat CGT des entreprises de livraison deux roues de Lyon* nell'ottobre 2020.

[140] In questo senso cfr. I. DAUGAREILH (a cura di), *Formes de mobilisation collective et économie des plateformes Approche pluridisciplinaire et comparative*, cit., in cui, a p. 242 vi è un prospetto riepilogativo delle manifestazioni.

[141] Negli ultimi anni, diversi sindacati storici e tradizionali, oltre a supportare o incorporare le esperienze di collettivi spontanei come visto, si re-organizzano internamente per accogliere le istanze legate al lavoro su piattaforma. Così, ad esempio, la CGT, dopo aver promosso la creazione di diversi sindacati cittadini per il tramite delle proprie *Unions Départimentales*, nell'ottobre 2020 crea il *Collectif national des Livreurs CNL*, per permettere un coordinamento nazionale delle organizzazioni già attive a livello locale. Al contempo, la CFDT, già attiva in materia dal 2014, crea nel 2015 una sezione sindacale ad hoc per i drivers (CFDT-VTC), una piattaforma di confronto (denominata Union) nel 2016, un'*association loi* 1901 (CFDT UNION) nel 2019. Diversamente, pur offrendo sostegno, né *Force Ouvrrère* né SUD (*Solidaire, Unitaires, Démocratiques*) reputano necessario apportare sostanziali modifiche alla loro organizzazione.

[142] P. BORGHI, A. MURGIA, M. MONDON-NAVAZO, P. MEZIHORAK, *Mind the gap between discourses and practices: Platform workers'representation in France and Italy*, in *European Journal of Industrial Reletions*, 2021, vol. 27, n. 4, p. 425 ss.

[143] È il caso, già citato, della Union di CFDT dedicate ai drivers di Uber (CFDT VTC-Loti), con unità locali a Nizza e Bordeaux e uno spazio fisico nei pressi di Parigi, con tavoli informativi settimanali.

che per il lavoro su piattaforma attraverso l'incorporazione di soggetti collettivi preesistenti [144]; il supporto esterno a gruppi auto-organizzati, che rimangono autonomi e indipendenti [145].

La regolamentazione del dialogo sociale, in questo contesto, viene accolta con la stipulazione dei primi contratti collettivi, per i *riders* e per i e le *drivers*, depositati presso l'Arpe, già nel corso del 2023.

Il primo accordo, del 18 gennaio 2023, attiene ai e alle *drivers* e si concentra sulla determinazione di un corrispettivo minimo per ogni corsa, fissato in 7,65 euro netti, coperti da un aumento del 27% della tariffa più bassa applicata sul mercato. Al contempo, si prevede la prosecuzione e il miglioramento delle attività di negoziazione per il 2023.

Per quanto attiene ai e alle *riders*, il 10 aprile 2023 vengono siglati tre accordi di settore, suddivisi per materia.

Un primo accordo collettivo si occupa della regolamentazione delle condizioni di recesso del contratto *commerciale* in essere con la piattaforma. Le novità consistono in una procedimentalizzazione della disattivazione dell'account, attraverso: l'obbligo di informazione preventiva del singolo interessato, il rispetto di una procedura preliminare, l'applicazione del principio del contraddittorio. Viene, al contempo, confermato il principio (già parte del GDPR) della necessità di un intervento umano, che si affianchi alla decisione automatizzata, per ogni ipotesi di disattivazione.

Un secondo accordo si occupa del trattamento economico, stabilendo un compenso minimo di 11,75 euro per ogni ora di attività, calcolata come la durata compresa tra l'accettazione di una proposta di comanda e l'effettiva consegna al cliente finale.

Il terzo accordo attiene alle relazioni industriali, prevedendo un'agenda per il 2023 di negoziazione e promozione della rappresentatività delle organizzazioni.

## 5. Gli interventi giurisprudenziali: la subordinazione, stendardo di tutela

Nonostante gli interventi legislativi, anche in Francia si assista a un proliferare di giudizi aventi ad oggetto la qualificazione dei rapporti di lavoro dei e delle *platform workers* e la delimitazione dei relativi diritti.

---

[144] È quanto avvenuto, ad esempio, con l'union FO che, a seguito di diverse pubblicazioni in merito agli effetti distruttivi dell'uberizzazione, viene contattata da un gruppo auto-organizzato, che incorpora creando il FO-Capa VTC; o il già citato esempio della CGT.

[145] È il caso di CLAP, supportato da CGT, Solidaires e Confédération nationale des travailleurs – Solidarité ouvrière (CNT-SO).

In merito, è possibile individuare diversi "blocchi" dottrinali.

Vi è chi ritiene che la ricerca dei tre poteri datoriali tradizionali non sia idonea ad essere applicata alle nuove forme di lavoro [146], considerando la subordinazione come un "concetto superato" non solo in riferimento al lavoro su piattaforma [147].

Di converso, diverse voci continuano a spendersi in difesa del concetto di subordinazione giuridica, che, al di là delle differenze di linguaggio, sarebbe attuale anche per il lavoro su piattaforma, nell'ambito del quale sarebbe possibile riscontrare i poteri datoriali tradizionali, sebbene esercitati per il tramite di tecnologie "nuove", quali l'algoritmo per la divisione del lavoro, la geolocalizzazione e il *rating* dei clienti per il controllo [148].

E in quest'ultimo senso pare indirizzarsi anche la giurisprudenza.

A seguito di un primo orientamento di merito [149] propenso a confermare la natura autonoma dei rapporti di lavoro in esame, in ragione della "libertà" di scegliere come, quando e quanto lavorare, la *Cour de cassation* si pronuncia sin da subito (e nonostante il legislatore parli di lavoro autonomo) in senso opposto.

---

[146] P. LOKIEC, *De la subordination au contrôle*, in *Semaine Sociale Lamy*, n. 1841, 17 dicembre 2018.

[147] C. RADE, *Des critères du contrat de travail. Protéger qui exactement? Le Tentateur? le sportif amateur? le travailleur?*, in *Dr. Soc.*, 2013, p. 202 ss.; B. BOSSU, *Quel contrat de travail au XXIE siècle?*, in *Dr. Soc.*, 2018, p. 232 ss.; J. ICARD, *La requalification en salarié d'un travailleur dit indépendant exerçant par le biais d'une plateforme numérique*, in *Bulletin Joly Travail*, 2019, n. 01, p. 15 ss.

[148] K. VAN DEN BERGH, *Plateformes numériques de mise au travail: mettre fin à une supercherie*, in *Rev. Dr. du Trav.*, 2018, p. 318 ss.; M.C. ESCANDE-VARNIOL, *Un ancrage stable dans un droit du travail enmutation*, in *Recueil Dalloz*, 2019 p. 177 ss.; B. GOMES, *Le modèle du contrat de travail au défi des plateformes numériques*, in *Droit ouvrier*, settembre 2019, n° 854, p. 599 ss.

[149] Tra le prime pronunce di merito, vi sono quattro decisioni che negano la natura subordinata del rapporto di lavoro dei *drivers* della Società Voxtur, piattaforma LeCab (*Conseil de Prud'hommes* di Parigi, 1° giugno 2015, confermata dalla Corte d'Appello di Parigi, 7 gennaio 2016, n° 15/06489; *Conseil de Prud'hommes* di Parigi, 28 marzo 2014, n° 13/05344; *Conseil de Prud'hommes* di Parigi, 14 aprile 2014, n° 13/11372 e n° 13/11376); la natura subordinata è ammessa in un'altra decisione relativa alla stessa piattaforma in ragione dell'inserzione del lavoratore nell'organizzazione imprenditoriale altrui (*Conseil de Prud'hommes* di Parigi, 20 dicembre 2016, n° 14/16389, confermata dalla Corte d'Appello di Parigi, 13 dicembre 2017, n° 17/00351).

Ancora, la natura subordinata è esclusa con riferimento ai *riders* della società TTT, piattaforma TokTokTok, e della società Deliveroo in altre pronunce di merito (*Conseil de Prud'hommes* di Parigi, 1° febbraio 2018, n° 14/16311; *Conseil de Prud'hommes* di Parigi, 5 settembre 2016, confermata dalla Corte d'Appello di Parigi, 9 novembre 2017, n° 16/12875).

Per una comparazione di decisioni, di merito e non, emesse da giudici del lavoro o in materia commerciale, cfr. L. THOMAS, *Le travail en lien avec les plateformes devant les juges du fond*, in *Rev. Dr. Du Trav.*, 2022, vol. 4, p. 215 ss.

A partire dal 2018, in particolare, la *Cour de cassation* inizia a elaborare un orientamento giurisprudenziale che ammette la natura subordinata dei rapporti per i quali venga dimostrata in giudizio la sottoposizione di chi lavora ai poteri datoriali esercitati dalla piattaforma. Viene, in altre parole, confermata la necessità di applicare anche al lavoro su piattaforma l'*acquis* relativo al lavoro subordinato *tout court*, attraverso la presa d'atto che, sebbene per il tramite di strumenti diversi e "tecnologici", le concrete modalità di esecuzione delle prestazioni rese dai *platform workers* possono manifestare l'esercizio dei poteri di direzione, controllo e disciplinare da parte della piattaforma.

I primi casi che consentono alla *Cour de cassation* di esprimersi a favore della qualificazione in termini di subordinazione riguardano il primo un *rider* della piattaforma Take Eat Easy operante nel settore di *food delivery* [150], risalente al 2018, il secondo, riguardante un *driver* di Uber [151], risalente al 2020.

Più nello specifico, con l'*arrêt Take It Easy* del 2018 la *Cour de cassation* francese è uno dei primi tribunali superiori [152], a esprimersi in merito alla qualificazione dei rapporti di lavoro in esame e, in particolare, a qualificarli in termini di subordinazione [153], cassando la sentenza d'appello che, valorizzando la (apparente) libertà di scelta, l'aveva negata [154].

---

[150] *Cour de Cassation, Chambre Sociale*, 28 novembre 2018, n. 1737, in *Riv. Ita. Dir. lav.*, 2019, fasc. 2, p. 179 ss., con nota di C. GARBUIO, *Il contributo della* Cour de Cassation *francese alla qualificazione dei lavoratori digitali: se la piattaforma esercita i poteri tipici del datore, esiste un* lien de subordination; e di C. COURCOL-BOUCHARD, *Le livreur, le plateforme et la qualification du contrat*, in *Rev. Dr. du Trav.*, f2018, asc. 12, p. 812 ss.; E. DOCKÈS, *Le salariat des plateformes. À propos de l'arrêt TakeEatEasy*, cit.

[151] *Cour de Cassation*, *Chambre Sociale*, 4 marzo 2020, 19-13.316 P, in *Rev. de Droit du Travail*, 2018, fasc. 12, p. 820 ss., con commento di T. PASQUIER; in *Dr. Soc*., 2020, 374, con commento di P.-H. ANTONMATTEI; commentata anche da A. DONINI, *Secondo la Cassazione francese Uber è datore di lavoro*, in *Labour & Law Issues*, 2020, fasc. 6, p. 5 ss.; da P.H. ANTONMATTEI, *Nota a* Cour de Cassation *4 marzo 2020, n. 374*, in *Dr. Soc.*, 2020, fasc. 4, p. 374 ss.; S. BORELLI, *Salariato digitale. Uber secondo la Cassazione francese*, in *Riv. Giur. Lav. e Prev. Soc.*, 2020, fasc. II, n. 3, p. 389 ss.

[152] Il giudizio di legittimità verte sulla pronuncia della Corte d'Appello di Parigi, resa il 20 aprile 2017, n. 17/00511, confermativa della natura autonoma del rapporto di lavoro oggetto di causa.

[153] Con ciò, evidenzia E. DOCKÈS, *Le salariat des plateformes. À propos de l'arrêt TakeEatEasy*, cit., confermando la capacità del lavoro subordinato di coesistere con quello che di buono hanno portato le piattaforme: una accresciuta libertà di scegliere quando lavorare.

[154] In particolare, la Corte d'Appello ritiene che le sanzioni applicabili al lavoratore in caso di irregolarità nella esecuzione della prestazione non siano idonee a rimettere in discussione «la liberté de celui-ci de choisir ses horaires de travail en s'inscrivant ou non sur un "shift" proposé par la plateforme ou de choisir de ne pas travailler pendant une période dont la durée reste à sa seule discrétion, que cette liberté totale de travailler ou non, qui permettait [au livreur], sans avoir à en justifier, de choisir chaque semaine ses jours de travail et leur nombre sans être soumis à une quelconque durée du travail ni à un quelconque forfait horaire ou jour-

Tale decisione, all'apparenza rivoluzionaria in quanto contraria alla narrazione diffusa tanto a livello internazionale quanto accolta a livello legale, viene argomentata dalla Corte riproponendo l'*acquis* giurisprudenziale tradizionale e consolidato in merito al concetto di subordinazione. La dottrina parla, difatti, di una sentenza al contempo «de facture classique» e connaturata da un aspetto innovatore, tanto rigorosa nell'argomentazione che pragmatica nella soluzione [155]. Con ciò, come evidenziato dalla dottrina [156], la Corte dimostra come non sia necessario riscrivere il diritto del lavoro o rimodellare il concetto di subordinazione, essendo, questa, una nozione ampia e flessibile idonea a coprire diverse fattispecie.

Non a caso, prosegue la citata dottrina, si tratta di un concetto che, stabilito a inizio degli anni '30, continua ad avere efficacia ai giorni nostri. Nella lettura proposta, si evidenzia come la flessibilità *de qua* derivi dalla compresenza, nel concetto di subordinazione, di una *obéissance* – e, quindi, subordinazione in senso stretto – e di una *faiblesse* – da intendersi come dipendenza – la cui diversa combinazione consente di coprire una vasta area di rapporti. Come già esposto, il concretizzarsi di un rapporto di lavoro subordinato non necessita sempre e comunque di un grado elevato di obbedienza e dipendenza; diversamente, è possibile che, compresenti entrambi gli elementi, l'uno si riduca al minimo e corrispondentemente l'altro si accresca.

Applicando tale interpretazione al caso Take It Easy (così come a molti altri rapporti instaurati con piattaforme di lavoro *on location*) e agli elementi di fatto risultanti dall'istruzione probatoria, la riqualificazione del rapporto emerge *de plano*. Risulta, infatti, la compresenza dei due elementi di cui sopra: da un lato, vi è una *faiblesse* forte, in quanto la piattaforma è necessaria per eseguire la prestazione, ma non totale, in quanto non esiste un vincolo di esclusività; d'altro lato, vi è una *obéissance* forte, in quanto la piattaforma determina le modalità di esecuzione del rapporto e le modifica unilateralmente, ma non totale in quanto il lavoratore sceglie quando e se lavorare. A tali elementi, peraltro, si aggiunge la possibilità per la piattaforma di escludere il lavoratore o la lavoratrice che non risulti *compliant* con l'impostazione complessiva dal futuro *log in*.

In breve, la Corte non necessita di riscrivere o manipolare la nozione di subordinazione per confermare, ai sensi dell'art. L. 8221-6 del *Code du travail*,

---

nalier mais aussi par voie de conséquence de fixer seul ses périodes d'inactivité ou de congés et leur durée, est exclusive d'une relation salariale».

[155] I. DESBARATS, *Les travailleurs des plateformes juridiques en France: le juge, arbitre de leur statut?*, in *Revue de droit comparé du travail et de la sécurité sociale*, online, 2019, vol. 2, p. 24 ss.

[156] E. DOCKES, *Le salariat des plateformes. À propos de l'arrêt TakeEatEasy*, cit.

la non operatività della presunzione di autonomia e la riqualificazione del rapporto. È, al contrario, sufficiente applicare al caso concreto la "tradizione giuslavoristica" già esaminata nei paragrafi precedenti nella sua accezione più classica [157], nonostante la libertà di scelta in merito al *quantum* e *quando* lavorare [158]. Ciò, "in barba" alle indicazioni legislative che, come si è visto, si spendono a confermare la natura autonoma del rapporto; come è stato affermato, allora "après tant de réformes visant à 'moderniser' le droit du travail, une solution empreinte d'un tel classicisme ressemble à un pied de nez fait au législateur" [159].

Nell'affermare la sua conclusione, quindi, la Corte segue un percorso argomentativo incentrato sulla constatazione della presenza di un intrusivo potere di controllo, esercitato attraverso la geolocalizzazione dei lavoratori [160], e del potere sanzionatorio, esercitato attraverso l'esclusione dalla piattaforma [161].

Tali due elementi sono ritenuti di per sé sufficienti per dimostrare la sottoposizione al potere datoriale, secondo la nozione fornita già dall'*arrêt Société Générale* più volte citato, senza interpellare elementi ulteriori come il criterio della dipendenza economica [162] che, seppur con le peculiarità di cui si dirà a

---

[157] C. LARRAZET, *Régime des plateformes numériques, du non-salariat au projet de charte sociale*, in *Dr. Soc.*, 2019, p. 167 ss.

[158] La compatibilità tra il lavoro subordinato e una certa libertà in merito alla composizione del proprio orario di lavoro, a parere di chi scrive strettamente connessa con l'imporsi delle forme di lavoro non standard in generale, era già stata accolta dalla giurisprudenza di legittimità francese sin dal più volte citato caso *Labbane*. Si tratta, quindi, di un percorso già seguito in sé dalla giurisprudenza francese, cui fa eco la necessità di relativizzare tale apparente libertà in relazione al concreto dispiegarsi dell'attività economica, considerando, ad esempio, le conseguenze delle azioni del singolo sia da un punto di vista strettamente economico sia da un punto di vista del prosieguo del rapporto; sul punto, cfr. B. GOMES, *Une première requalification en faveur des travailleurs des plateformes*, in *Semaine Sociale Lamy*, 4 février 2019, n° 1847.

[159] M. PEYRONNET, *Take Eat Easy contrôle et sanctionne des salariés*, in *Rev. Dr. du Trav.*, 2019 p. 36 ss., la citazione è di p. 36.

[160] Secondo I. DESBARATS, *Les travailleurs des plateformes juridiques en France: le juge, arbitre de leur statut?*, cit., l'elemento della geolocalizzazione assume un ruolo dirimente nella decisione in esame.

[161] Si legge nella sentenza che "l'application était dotée d'un système de géolocalisation permettant le suivi en temps réel par la société de la position du coursier et la comptabilisation du nombre total de kilomètres parcourus par celui-ci et, d'autre part, que la société Take Eat Easy disposait d'un pouvoir de sanction à l'égard du coursier". Essendo dimostrati tali elementi, la Corte chiarisce che il Giudice d'appello, ritenendo che il rapporto avesse natura autonoma, aveva errato nel trarre "les conséquences légales de ses constatations dont il résultait l'existence d'un pouvoir de direction et de contrôle de l'exécution de la prestation caractérisant un lien de subordination".

[162] Questo elemento viene evidenziato da C. LARRAZET, *Régime des plateformes numéri-*

breve, viene indirettamente richiamato nella successiva decisione Uber.

Una volta dimostrata la sottoposizione ai poteri datoriali, la Corte non ritiene necessario indugiare sugli elementi tradizionalmente addotti a sostegno della natura genuinamente autonoma, quali il *nomen iuris* e la libertà di scegliere quando, quanto e se lavorare. La Corte [163], allora, conferma implicitamente che la libertà, più o meno ampia, di scegliere gli orari di lavoro non è di per sé incompatibile con la subordinazione, se vengono riscontrati altri elementi tipici (nella specie potere di controllo e sanzionatorio), con ciò rompendo l'endiadi tra libertà di scelta-autonomia del rapporto.

Come osservato, in ciò, la decisione risulta "al passo coi tempi": la presenza di forme più autonome di collocazione dell'orario di lavoro e di coinvolgimento del personale nell'organizzazione non riguardano solo il lavoro su piattaforma, ma, al contrario, sono tipiche delle ultime evoluzioni del lavoro subordinato, anche senza necessità di giungere all'estremo esempio fornito dal lavoro agile, tanto da rendere necessaria la codificazione di un "diritto alla disconnessione" [164].

La presenza di una certa autonomia decisionale, in altre parole, non impedisce la qualificazione del rapporto in termini di subordinazione, allorquando "les contraintes pesant sur les travailleurs sont en proportion plus importantes que les libertés qu'ils sont censés avoir" [165]. L'autore, in proposito, ritiene condivisibilmente dimostrata l'influenza decisiva della piattaforma nella determinazione delle modalità di realizzazione del rapporto, parlando in merito di una "subordinazione organizzativa" [166], che, in qualche modo, può ritenersi

---

*ques, du non-salariat au projet de charte sociale*, in *Dr. Soc.*, 2019, p. 167 ss., il quale sottolinea che la decisione in esame è un esempio della capacità del criterio di subordinazione giuridica di essere alla base della protezione dei lavoratori. L'autore evidenzia ulteriormente come sia possibile che la Corte abbia evitato il riferimento al criterio della dipendenza economica in considerazione delle caratteristiche specifiche del fatto esaminato, in cui il *rider* ricavava dalla piattaforma un incremento reddituale, ma non il suo "reddito di base"; l'approccio, allora, potrebbe cambiare in riferimento a una situazione di fatto diversa, come effettivamente avviene in relazione al caso Uber in cui si fa ricorso al criterio dell'inserimento del lavoratore in un'organizzazione imprenditoriale altrui.

[163] In ciò, seguendo il parere reso dall'Avvocato Generale, C. COURCOL-BOUCHARD, Soc., 2 nov. 201, n17-20.07, 201, 13 Cass. JCP S, 2018, 1398.

[164] In questo senso, cfr. M. PEYRONNET, *Take Eat Easy contrôle et sanctionne des salariés*, cit.

[165] A. FABRE, *Les travailleurs des plateformes sont-ils des salariés? Premières réponses frileuses des juges français*, in *Dr. soc*., 2018, p. 547.

[166] Sebbene in relazione alla Pronuncia Uber, L. WILLOCX, *L'arrêt Uber, une conception mixte de la subordination*, in *Rev. de Dr. du Trav.*, 2020, p. 328 ss., parla di "subordinazione ontologica". Secondo l'autore, in particolare, negli ultimi anni si sono diffuse delle teorie volte a ridefinire la nozione di subordinazione alla maniera istituzionale, tale per cui quest'ultima non sarebbe più tanto caratterizzata dalla sottoposizione all'altrui potere, quanto

ripresa dalla seconda pronuncia di legittimità resa in materia di piattaforme di lavoro.

Ed infatti, poco dopo il caso Take Eat Easy, la Corte d'Appello di Parigi [167], nuovamente chiamata a pronunciarsi sul tema, questa volta con riferimento a un *driver* di Uber, tenta di rinnovare l'approccio classico alla qualificazione del rapporto, pur senza rinnegare i *dictat* della giurisprudenza *Société Générale*.

In particolare, con il caso Uber, la Corte d'Appello si muove alla ricerca degli elementi tipici della autonomia "autentica" (più che gli indici di subordinazione), la cui sussistenza non viene riscontrata nel caso in esame, enumerati in tre condizioni essenziali: la libertà di scelta in merito alla creazione, interruzione ed eventuale ripresa dell'attività economica; la libertà nell'organizzazione dei propri compiti; la ricerca autonoma di clienti e fornitori.

In altre parole, piuttosto che rimettere in discussione la necessità di individuare un *lien de subordination* quale *condicio sine qua non* di riqualificazione del rapporto di lavoro, il punto di vista viene in parte capovolto: alla ricerca pedissequa dei sintomi dell'esercizio di un potere direttivo, di controllo e disciplinare si accompagna l'analisi della condizione giuridico-economica ricoperta dall'autista di per sé considerato nel mercato, per verificare la presenza dei tratti tipici dell'autonomia.

Viene, quindi, ricercata la presenza o meno di una attività genuinamente indipendente [168], caratterizzata per la "libre choix que son auteur fait de créer ou de reprendre son entreprise individuelle, outre la maîtrise de l'organisation de ses tâches, sa recherche de clientèle et de fournisseurs".

E la conclusione è che, al contrario, dai fatti ricostruiti in giudizio emerge l'inserzione del lavoratore ricorrente in un "service de prestation de transport créé et entièrement organisé par la société Uber BV, qui n'existe que grâce à cette plateforme". Egli, dunque, non ha la possibilità di crearsi una clientela

---

dall'introduzione nell'altrui organizzazione. In questo senso, la determinazione della natura autonoma o meno del rapporto andrebbe determinata attraverso l'esame del rapporto tra il singolo – che lavora – e il tutto – l'impresa – tale per cui se la separazione del singolo dal tutto consente al primo di continuare ad operare, il rapporto può dirsi autonomo, non in caso contrario.

[167] Con la pronuncia 10 gennaio 2019, n. 18/08357 relativa al caso Uber, commentata da B. GOMES, *Quand le droit remet "l'ubérisation" en question: commentaire de l'arrêt Uber de la Cour d'appel de Paris du 10 janvier 2019*, in *Le Droit Ouvrier*, août 2019, p. 499 ss.

[168] Passando per l'esame della posizione di Uber all'interno del mercato, qualificata come società operante nel settore del trasporto, in relazione alla quale i servizi offerti dai *drivers* rappresentano il *core business*, sulla scia della decisione *Elite Taxi c. Uber* della Corte di Giustizia dell'Unione Europea, più volte citata. Questo aspetto viene evidenziato da B. GOMES, *Quand le droit remet "l'ubérisation" en question: commentaire de l'arrêt Uber de la Cour d'appel de Paris du 10 janvier 2019*, in *Le Droit Ouvrier*, agosto 2019, p. 499 ss.

propria, non ha la libertà di determinare il prezzo della propria attività o accettare delle mance, né la possibilità di conoscere in anticipo la destinazione delle corse, il che rende la libertà di accettarle o meno quanto meno "relativa" [169].

È a partire da questo angolo di visuale, dunque, che viene ripercorsa la strada del s*ervice organisé* quale elemento da cui dedurre lo stato di subordinazione [170], secondo un approccio che verrà condiviso in sede di analisi di legittimità, seppure attraverso un passaggio stringato contenuto in una sentenza che sopra ogni cosa pare preoccuparsi di dare conferma degli arresti giurisprudenziali precedenti.

Così, la *Cour de cassation* conferma la natura subordinata del rapporto di lavoro oggetto di causa e tuttavia, nel farlo, torna a ricercare i tradizionali elementi del *lien de subordination*, ossia la presenza di un potere direttivo, di controllo e disciplinare, ribadendo come il *service organisé* possa contribuire a costituire un indice di subordinazione, allorquando l'imprenditore determini unilateralmente le condizioni dell'esecuzione. In tal modo la pronuncia vira dall'analisi della posizione dell'autista nel mercato alla verifica della sussistenza degli elementi tradizionali della subordinazione, la cui presenza viene confermata nel caso di specie, in considerazione di quattro elementi di fatto.

In primo luogo, viene, appunto, citata l'appartenenza del lavoratore a un "service de prestation de transport créé et entièrement organisé" da Uber, che impedisce all'autista di operare al di fuori della piattaforma, di fissare i prezzi e le modalità di realizzazione delle corse, di costituirsi una propria clientela.

---

[169] Il percorso argomentativo relativo al confronto tra i fatti di causa e la nozione di lavoro autonomo, viene criticato da parte di L. WILLOCX, *L'arrêt Uber, une conception mixte de la subordination*, cit. L'autore, in particolare, ritiene che non sia elemento necessario di tutti i rapporti di lavoro autonomo né la presenza di una clientela propria, vedi gli e le agenti commerciali, *locataire.e.s-gérants* o *gérant.e.s-mandataires*, né la determinazione unilaterale della tariffa, vedi i e le *gérant.e.s de succursale*.

[170] Per completezza, occorre precisare che la Corte d'Appello, una volta esaminata l'assenza di autonomia, fa anch'essa ricorso ai tradizionali indici di subordinazione per verificare lo stato di dipendenza del lavoratore dalla piattaforma. In merito, B. GOMES, *Quand le droit remet "l'ubérisation" en question: commentaire de l'arrêt Uber de la Cour d'appel de Paris du 10 janvier 2019*, cit., p. 502, evidenzia la differenziazione tra subordinazione "di fatto" e "di diritto": «Au-delà des obligations contractuelles, l'exercice du pouvoir s'opère alors par l'instauration de dispositifs qui vont normer les comportements de travail pour mieux les diriger, les contrôler ou les sanctionner [… qui relevent] l'existence de sujétions de fait: rien n'oblige explicitement le travailleur à adopter un comportement, mais, en pratique, il s'avère assujetti à un pouvoir implicite». In ciò, l'autrice dà merito alla decisione di prendere in considerazione il complesso della relazione tra il lavoratore e la piattaforma, considerando i diversi aspetti derivanti dal contratto e dagli altri strumenti di regolamentazione interna predisposti unilateralmente dalla piattaforma.

In secondo luogo, viene considerato che è la piattaforma a individuare il percorso da intraprendere, a detenere fino all'ultimo le informazioni sulla corsa sì da impedire una scelta effettiva da parte del *driver*, ad avere la possibilità di sospendere temporaneamente o definitivamente l'*account* del lavoratore nel caso in cui rilevi dei comportamenti che ritenga problematici. A differenza della precedente decisione in cui, come si è visto, la natura subordinata viene determinata sulla base della "sola" presenza dei poteri di controllo e sanzionatorio, allora, nel caso in esame la Corte individua anche il terzo potere datoriale, quello direttivo, concretizzato nella determinazione da parte della piattaforma del percorso da seguire, pena il rischio di rideterminazione (al ribasso) del prezzo della corsa, da cui la conseguenza inevitabile della natura subordinata del rapporto.

In sintesi, la *Cour de cassation* non pare intenzionata a riformulare la propria precedente impostazione e superare la rilevanza dei poteri datoriali, ma si concentra in una lettura degli elementi che ne sono sintomatici, attraverso la valorizzazione dei *faisceaux d'indices* che possono, complessivamente, fornirne prova sufficiente [171]; è in questo senso, dunque, che assume rilievo il richiamo al *service organisé* [172] quale elemento che – in uno con gli altri indici – viene ritenuto idoneo a dimostrare la natura subordinata del rapporto.

È nel contesto sopra brevemente delineato che occorre valutare quello che, a parere di chi scrive, risulta il passaggio più pregnante della pronuncia, con cui la Corte dà conferma della riqualificazione operata dalla Corte d'Appello parigina, nella parte in cui ritiene «a proposito della libertà di connettersi o meno e di scegliere gli orari di lavoro, che la circostanza di poter scegliere giorni e ore di lavoro non esclude di per sé un rapporto di lavoro subordinato, nella misura in cui, allorquando l'autista si connette alla piattaforma Uber, egli va ad integrarsi in un *service organisé* dalla piattaforma stessa» (par. 11).

---

[171] Il ricorso al "fascio di indici" per stabilire la sussistenza di un *lien de subordination* viene criticato da una parte della dottrina, secondo cui la Corte avrebbe dovuto concentrarsi maggiormente sulla ricerca del potere direttivo – vieppiù in considerazione della presunzione di autonomia dei rapporti di lavoro iscritti nei registri speciali, come nel caso di specie – e ciò in quanto un "lavoratore costretto" non è necessariamente soggetto ad un vincolo di subordinazione. V., in questo senso, V.B. KRIEF, *En étant un travailleur "contraint", le chauffeur Uber devient un salarié*, in *Bull. Joly Trav.*, febbraio 2019, p. 8 ss.

[172] Ciò nonostante, nella nota esplicativa relativa alla sentenza in commento, disponibile al link *https://www.courdecassation.fr/jurisprudence_2/notes_explicatives_7002/relative_arret_44525.html*, vengono descritti sia gli elementi della subordinazione – individuati nella presenza del potere direttivo, di controllo e disciplinare – sia gli elementi tipici dell'autonomia "autentica" – quali la possibilità di costituirsi una clientela propria, la libertà di fissare i prezzi e la libertà di determinare le condizioni di esecuzione della prestazione di servizio.

Ai due interventi legislativi del 2016 e del 2019 rivolti al lavoro *autonomo* mediato da piattaforme di *mise en relation* e miranti alla determinazione di uno statuto protettivo *ad hoc* e necessariamente ridotto, allora, la giurisprudenza di legittimità risponde applicando l'intero *droit du travail*. Si crea, in altre parole, una tensione tra l'indirizzo percorso dalla giurisprudenza e quello percorso dal legislatore che, come si è visto, torna a intervenire in materia nel 2021 e 2022, proprio con l'obiettivo di ridurre il contenzioso [173]. L'operazione legislativa, allora, continua a sforzarsi di preferire una "protezione" dei rapporti in esame "par "les droits" (autrement dit une application sélective et différenciée de droits réservés aux travailleurs "indépendants" de plateforme) à celle d'une protection par "le statut" (c'est-à-dire application partielle ou totale du droit du travail, par assimilation, présomption ou requalification)" [174].

Ad avviso di chi scrive, tuttavia, è ben evidente che la Corte di Cassazione francese non intenda affermare la natura subordinata di qualsiasi rapporto di lavoro instaurato con qualsiasi piattaforma di lavoro. Al contrario, in entrambe le sentenze sopra esaminate emerge come la Corte intenda ribadire la necessità di applicare la giurisprudenza precedente in merito alla qualificazione dei rapporti anche al lavoro su piattaforma, sancendo la possibilità di superare la presunzione semplice di autonomia ogni qualvolta venga dimostrata la subordinazione di chi lavora alla piattaforma, intesa quale sottoposizione ai poteri datoriali di quest'ultima, la cui presenza può essere desunta facendo ricorso al tradizionale fascio di indizi, anche valorizzando in negativo l'assenza degli indici di autonomia, nonché l'integrazione in un servizio imprenditoriale organizzato dalla piattaforma.

Al contrario del legislatore che, come si è visto, si limita apoditticamente a recepire la natura autonoma dei rapporti di lavoro, senza entrare nel merito della qualificazione né dettare elementi o presunzioni nell'uno o nell'altro senso, allora, la Corte pare relativizzare i rapporti in esame, ben consapevole della variabilità delle modalità effettive di realizzazione delle prestazioni.

A conferma di ciò, nel giugno 2022 la Corte [175], tornando a pronunciarsi in merito al rapporto intercorso tra un *driver* e la piattaforma Voxtur, cassa la sentenza d'appello che aveva sancito la natura subordinata del rapporto, rite-

---

[173] In questo, cfr. I. DESBARATS, *Les travailleurs des plateformes juridiques en France: le juge, arbitre de leur statut?*, cit.; B. GOMES, *The French platform workers: a thwarted path to the third status*, cit.

[174] T. PASQUIER, *Les travailleurs de plateforme sur le modèle de la subordination À propos des arrêts Uber du 25 janvier 2023 et Bolt du 15 mars 2023*, cit., p. 2.

[175] *Cour de Cassation, Chambre Sociale*, 13 aprile 2022, n. 549, in *FS-B*.

nendola non conforme alla legge in quanto priva della ricerca degli indici dei poteri direttivo, di controllo o disciplinare.

In coerenza con le decisioni precedenti, allora, la Corte di Cassazione manda un segnale chiaro, tale per cui il rapporto di lavoro su piattaforma, come qualsiasi altro rapporto, può assumere natura subordinata o autonoma, a seconda delle effettive modalità di realizzazione; solo in presenza degli elementi tipici della subordinazione lo stesso potrà essere riqualificato in giudizio, dovendosi escludere una riqualificazione automatica per il solo fatto che una delle parti negoziali sia una piattaforma *de mise en relation*.

Allora, se a un primo sguardo può sembrare che la Corte abbia inteso operare un *revirement*, negando la natura subordinata del rapporto di lavoro su piattaforma *tout court*, ad un esame più attento è evidente come non sia così. Diversamente, il segnale della giurisprudenza di legittimità va inteso nel senso che per il lavoro mediato da piattaforma digitale (così come per ogni altra tipologia di rapporto lavorativo) occorre verificare, sulla base dei fatti e delle concrete modalità di esecuzione della prestazione, l'esercizio o meno di un potere, di fatto o giuridico, di una parte sull'altra.

E la conferma della continuità nell'orientamento di legittimità si ha a inizio 2023 [176], quando la Corte, in due ulteriori decisioni relative alla piattaforma Uber [177] e Bolt [178], conferma ancora la natura subordinata dei rapporti cassando la pronuncia d'appello che aveva accolto le argomentazioni della piattaforma sancendo la natura autonoma del rapporto [179].

---

[176] Per un esame delle due pronunce di gennaio e marzo 2023, cfr. T. PASQUIER, *Les travailleurs de plateforme sur le modèle de la subordination À propos des arrêts Uber du 25 janvier 2023 et Bolt du 15 mars 2023*, in *Semaine Sociale Lamy*, nº 2039, 27 mars 2023.

[177] *Cour de Cassation, Chambre Sociale*, 25 gennaio 2023, n. 21-11.273, Uber, n. 40, *F-D*.

[178] *Cour de Cassation*, *Chambre Sociale*, 15 marzo 2023, n. 21-17.316, Bolt.

Nella pronuncia, la Corte, ampliando il ragionamento già intrapreso con la decisione Uber del 2020, risponde a due domande consequenziali: il lavoratore è realmente autonomo? Se no, è subordinato? Così, vengono ricercati prima gli elementi tipici della reale autonomia, ritenuti mancanti, e successivamente quelli indiziari dei poteri datoriali, ritenuti esistenti.

[179] Dall'esame della decisione d'appello (*Cour d'Appel* di Lione, 15 gennaio 2021), emerge che all'evoluzione della giurisprudenza in materia evolvono e si adattano anche le argomentazioni proposte dalle piattaforme a sostegno della natura indipendente dei rapporti di lavoro. È proprio dalla decisione Uber del 2020, cit., che parte la difesa della Società nella causa in esame: preso atto della dipendenza economica e dell'adesione del *driver* a un'organizzazione altrui, viene fatto un parallelo con le relazioni di *franchising*, indubbiamente autonome eppure "omologate" per ragioni di efficienza commerciale.

Il punto di vista viene accolto dalla Corte d'Appello, la quale, pur individuando alcuni indici di subordinazione ne ricava la motivazione nell'esigenza di garantire la qualità dell'attività economica da un lato e, con specifico riferimento alla possibilità per la piattaforma di escludere il lavoratore dal *log in* in caso di un numero eccessivo di rifiuti, nella possibilità propria di qualsiasi attore del mercato di recedere dalle relazioni commerciali ritenute infruttuose.

## 6. Le ondivaghe risposte italiane al *platform work*: l'oscillante giurisprudenza di merito e l'ondivaga contrattazione collettiva

Anche nell'ordinamento italiano l'approccio è instabile [180]: superate le prime timide proposte di qualificare i rapporti dei *riders* in termini di "autonomia pura" [181], alla prima (e, al momento, unica) pronuncia di legittimità [182] che

---

[180] La ricostruzione delle pronunce di merito e degli interventi collettivi che segue continua l'analisi già avviata, con riferimento alla disciplina legislativa e alla giurisprudenza di legittimità, nel primo volume della presente raccolta, cui si fa rinvio per un maggior approfondimento.

[181] Tribunale civile di Milano, sezione lavoro, 10 settembre 2018, n. 1853, su cui v. G. PACELLA, *Il lavoro tramite piattaforma digitale nella giurisprudenza dei Paesi di civil law*, in *Labour & Law Issues*, 2019, fasc. 5, n. 1; R. COSIO, *Il caso Foodora tra giudici e legge*, in *Lav. dir. Eur*., 3, 2019; Trib. civ. Torino, sez. lav., 7 maggio 2018, n. 778, su cui v. C. SCOGNAMILLO, *Caso Foodora: dilatazione della nozione di lavoro subordinato o costruzione di uno statuto normativo del lavoratore autonomo debole?*, in *Corr. giur*., 2018, n. 8-9, p. 1033 ss.; P. ICHINO, *Subordinazione, Autonomia e Protezione Del Lavoro Nella Gig-Economy, Nota alla sentenza Trib. Torino 7 maggio 2018*, in *Riv. it. dir. lav.*, 30 maggio 2018; G. RECCHIA, *Gig economy e dilemmi qualificatori: la prima sentenza italiana – il commento*, in *Lav. giur.*, 2018, fasc. 7, p. 721 ss.; M. BIASI, *Il tribunale di Torino e la qualificazione dei riders di Foodora*, in *Arg. dir. lav.*, 2018, fasc. 4-5, p. 1220; G. CAVALLINI, *Torino vs. Londra il lavoro nella gig economy tra autonomia e subordinazione*, in *Sintesi*, 2018, fasc. 5, p. 7 ss.; P. TULLINI, *Prime riflessioni dopo la sentenza di Torino sul "caso Foodora". La qualificazione giuridica dei rapporti di lavoro dei gig-workers: nuove pronunce e vecchi approcci metodologici*, in *Lav. dir. Eur*., 2018, fasc. 1, p. 1 ss.

[182] Con la sentenza n. 1663 del 24 gennaio 2020, su cui si veda il n. straord. di *Mass. giur. lav.*, 2020, che include, tra gli altri: E. ALES, *In favore dell'etero-organizzazione come "concetto" autonomo:* timeo danos et remedia ferentes p. 19 ss.; M. CINELLI, P. PARISELLA, *"Ciclofattorini" e previdenza sociale dopo la legge n. 128/2019: riflessioni alla luce della recente giurisprudenza*, p. 57 ss.; S. CIUCCIOVINO, L. MONTEROSSI, *Le collaborazioni etero-organizzate al vaglio della suprema corte*, p. 65 ss.; L. FIORILLO, *Le collaborazioni organizzate dal committente: la corte di cassazione mette un punto (quasi) fermo*, p. 95 ss.; A. MARESCA, *Coordinazione, organizzazione e disciplina delle collaborazioni continuative*, p. 133 ss.; A. PERULLI, *La Cassazione sul caso foodora*, p. 161 ss.; R. PESSI, A.D. ZUMBO, *Collaborazioni organizzate e tipi contrattuali: tra conferme ricostruttive e nuove problematiche interpretative*, p. 173 ss.; C. PISANI, *Le leggi "mal fatte" sulle collaborazioni e la cassazione: aumenta l'incertezza sull'ambito di applicazione della disciplina del lavoro subordinato*, p. 187 ss.; G. SANTORO-PASSARELLI, *Ancora su eterodirezione, etero-organizzazione, su coloro che operano mediante piattaforme digitali, i riders e il ragionevole equilibrio della cassazione n. 1663/2020*, p. 203 ss.; A. TOPO, *Il ruolo dell'auto-organizzazione del lavoratore nel programma negoziale e la qualificazione del rapporto di lavoro: riflessioni per la verifica di un paradigma alternativo ai fini della qualificazione del rapporto*, p. 247 ss.; L. ZOPPOLI, *I riders tra fattispecie e disciplina: dopo la sentenza della cassazione n. 1663/2020*, p. 265 ss.; G. SIGILLÒ MASSARA, *Lavoratori "etero-diretti dalle piattaforme": la pragmatica a-qualificazione della Cassazione*, in *Mass. giur. lav.*, 2020, fasc. 1, p. 225-236.

Cfr. anche G. PROIA, *Le "collaborazioni organizzate" dal committente: punti fermi (pochi) e incertezze (tante)*, in *Dir. rel. ind*., 2020, n. 2, p. 499 ss.; M. MAGNANI, *Subordinazione, eterorganizzazione e autonomia tra ambiguità normative e operazioni creative della dottrina*, in *Dir.*

conferma la qualificazione del rapporto di lavoro oggetto di causa come collaborazione etero-organizzata di cui all'art. 2, d.lgs. n. 81/2015 [183], si affianca il

*rel. ind*., 2020, fasc. 1, p. 105; F. CARINCI, *L'art. 2 d.lgs. n. 81/2015 ad un primo vaglio della Suprema Corte: Cass. 24 gennaio 2020, n. 1663*, in *WP C.S.D.L.E. "Massimo D'Antona".IT*, 414/2020; M. PERSIANI, *Note sulla vicenda giudiziaria dei riders*, in *Lav. dir. Eur.*, 2020, fasc. 1, p. 4 ss.

[183] La disposizione, sin dalla sua approvazione, suscita un ampio e vivace dibattito in dottrina, per cui si veda, *inter alia*, C. PISANI, *Le collaborazioni coordinate e continuative a rischio estinzione*, in *Riv. it. dir. lav*., 2018, fasc. 1, p. 43 ss.; V. MAIO, *Il lavoro per le piattaforme digitali tra qualificazione del rapporto e tutele*, in *Arg. dir. lav*., 2019, fasc. 3, e da R. DIAMANTI, *Il lavoro etero-organizzato e le collaborazioni coordinate e continuative*, in *Dir. rel. ind.*, 2018, fasc. 1; O. MAZZOTTA, *L'inafferrabile etero-direzione*, in *Labor*, 2020, fasc. 1; G. FERRARO, *Collaborazioni organizzate dal committente*, in *Riv. it. dir. lav*., 2016, fasc. 1, p. 53 ss.; M. MAGNANI, *Subordinazione, eterorganizzazione e autonomia tra ambiguità normative e operazioni creative della dottrina*, in *Dir. rel. ind.*, 2020, fasc. 1; F. SANTONI, M. PALLINI, in A. VALLEBONA (a cura di), *Colloqui giuridici sul lavoro*, in *Mass. giur. lav.*, Suppl., fasc. 12, 2015; R. DEL PUNTA, *Sui* riders *e non solo: il rebus delle collaborazioni organizzate dal committente*, in *Riv. it. dir. lav*., 2019, fasc. 2; G. SANTORO PASSARELLI, *Sul* nomen juris *e le possibili tutele del rapporto di lavoro dei* riders, in *Giust.civ.com*, 30 aprile 2019; R. PESSI, R. FABOZZI, in A. VALLEBONA (a cura di), *Colloqui giuridici sul lavoro*, cit.; E. GHERA, in A. VALLEBONA (a cura di), *Colloqui Giuridici sul lavoro*, cit., p. 50 ss.; C. PISANI, *ivi*, p. 107 ss.; C. CESTER, *ivi*, p. 28 ss.; L. NOGLER, *La subordinazione nel d.lgs. n. 81/2015: alla ricerca dell'"autorità del punto di vista giuridico*", in *WP C.S.D.L.E. "Massimo D'Antona".IT*, 267/2015; M. TIRABOSCHI, *Prima lettura del d.lgs. n. 81/2015 recante la disciplina organica dei contratti di lavoro*, *ADAPT E-book*, 2015, n. 45; G. SANTORO PASSARELLI, *I rapporti di collaborazione organizzati dal committente e le collaborazioni coordinate e continuative ex art. 409, n. 3, c.p.c*., in *Arg. dir. lav*., 2015, fasc. 6, p. 1146; A. PERULLI, *Il jobs act degli autonomi nuove (e vecchie) tutele per il lavoro autonomo non imprenditoriale*, in *Riv. it. dir. lav*., 2017, p. 197 ss.; G. PROIA, *Il lavoro autonomo continuativo e le collaborazioni "organizzate", tra esigenze di tutela e contrasto agli abusi*, in AA.VV., *G. Santoro Passarelli. Giurista della contemporaneità.* Liber Amicorum, Torino, 2018, tomo I, p. 501 ss.; A. ZOPPOLI, *La collaborazione eterorganizzata: fattispecie e disciplina*, in *Dir. lav. merc.*, 2016, n. 1, p. 34 ss.; M. PERSIANI, *Note sulla disciplina di alcune collaborazioni coordinate*, in *Arg. dir. lav*., 2015, fasc. 6, p. 1259 ss.; M. MARAZZA, *Collaborazioni organizzate e subordinazione: il problema del limite (qualitativo) di intensificazione del potere di istruzione*, in *Arg. dir. lav*., 2016, fasc. 6, p. 1169 ss.; R. PESSI, *Il tipo contrattuale: autonomia e subordinazione dopo il "Jobs act"*, in *WP C.S.D.L.E. "Massimo D'Antona".IT*, 282/2015; P. TOSI, *L'art. 2, comma 1, d.lgs. n. 81/2015: una norma apparente*?, in *Arg. dir. lav.*, 2015, p. 13; G. SANTORO PASSARELLI, *Lavoro etero-organizzato, coordinato, agile e telelavoro: un puzzle non facile da comporre nell'impresa in via di trasformazione*, in *Dir. rel. ind*., 2017, fasc. 3, p. 771 ss.; G. ZILIO GRANDI, M. SFERRAZZA, *Le collaborazioni organizzate dal committente*, in *Arg. dir. lav.*, 2016, fasc. 4-5, p. 756 ss.; A. PERULLI, *Il diritto del lavoro "oltre la subordinazione": le collaborazioni etero-organizzate e le tutele minime per i riders autonomi*, in *WP C.S.D.L.E. "Massimo D'Antona".IT*, 410/2020; nonché ad A. PERULLI, *Il Jobs Act del lavoro autonomo e agile: come cambiano i concetti di subordinazione e autonomia nel diritto del lavoro*, in *WP C.S.D.L.E. "Massimo D'Antona".IT*, 341/2017; S. CIUCCIOVINO, *Le «collaborazioni organizzate dal committente» nel confine tra autonomia e subordinazione*, in *Riv. it. dir. lav*., 2016, fasc. 3, p. 123 ss.; G., ZILIO GRANDI, M., SFERRAZZA, *Le collaborazioni organizzate dal committente*, in *Arg. dir. lav.*, 2016, fasc. 4-5, p. 756 ss.

legislatore che, da un lato, tenta di apprestare una tutela minima che prescinda da una riqualificazione del contratto di lavoro sul modello francese introducendo il Capo V-*bis* al d.lgs. n. 81/2015, d'altro lato, include espressamente il lavoro su piattaforma nell'ambito di applicazione dell'art. 2, d.lgs. n. 81/2015 [184].

Nella prassi, al contempo, si assiste al primo CCNL che pure qualifica i rapporti di lavoro instaurati con piattaforme di *food delivery* come autonomi (su cui *infra*) e a un affastellarsi di sentenze di merito [185] che, in via principale o preliminare, riconoscono la natura pienamente subordinata dei rapporti *de*

---

[184] Mi riferisco alle modifiche apportate al d.lgs. n. 81/2015, da parte del d.l. n. 101/2019; per un commento cfr. *amplius* sul tema, v. A. PERULLI, *La nuova definizione di collaborazione organizzata dal committente. note al d.lgs. n. 81/2015*, in *Riv. it. dir. lav.*, 2019, fasc. 4, p. 173; P. ICHINO, *Per proteggere i* rider *via le collaborazioni autonome*, apparso sul sito *Lavoce.info* il 26 ottobre 2019; S. GIUBBONI, *I riders e la legge*, in *Riv. dir. sic. soc.*, 2019, fasc. 4, p. 847 ss.; O. MAZZOTTA, *L'inafferrabile etero-direzione: a proposito di ciclofattorini e modelli contrattuali*, in *Labor*, 2020, n. 1, p. 3 ss.; I. BRESCIANI, *La digitalizzazione del lavoro tra legge e contrattazione collettiva – Il lavoro al tempo di Uber tra interventi normativi e orientamenti giurisprudenziali*, in *Dir. rel. ind.*, 2020, fasc. 3, p. 611 ss.; D. GAROFALO, *La prima disciplina del lavoro su piattaforma digitale*, in *Lav. giur.*, 2020, fasc. 1; M. BARBIERI, *Contraddizioni sistematiche e possibili effetti postivi di una legge di buone intenzioni e cattiva fattura*, in U. CARABELLI, L. FASSINA (a cura di), *La nuova legge sui riders e sulle collaborazioni etero-organizzate*, Roma, 2020, p. 75 ss.; E. DAGNINO, *Note tecnico-giuridiche al decreto-legge 3 settembre 2019, n. 101, e i prevedibili impatti sul settore del* delivery, in *WP ADAPT*, 2019, n. 4; S. D'ASCOLA, *Convertito in legge il decreto che tutela i* platform workers*: ecco le principali novità*, in *Labor*, 11 novembre 2019; G. CAVALLINI, *La "carica" del decreto 101: le nuove regole per la gig economy mettono alla prova le piattaforme di* food delivery *(e non solo)*, in *Sintesi*, novembre 2019, pp. 8-11; L.M. PELUSI, *Il lavoro tramite piattaforme digitali: la l. n. 128/2019 di conversione del d. l. 101/2019*, Bollettino della Commissione di certificazione DEAL dell'Università di Modena e Reggio Emilia n. 3/2019; F. CAPPONI, *Lavoro tramite piattaforma digitale: prima lettura del d.l. n. 101/2019 convertito in l. n. 128/2019*, in *Dir. rel. ind.*, 2019, fasc. 4, p. 1231 ss.

Trattandosi di una disciplina non applicabile *ratione temporis* al caso oggetto di contestazione, essa non è stata oggetto dell'analisi della Corte di Cassazione, se non per qualche sfuggente *obiter dictum*.

[185] Oltre ai riconoscimenti giurisprudenziali di cui alle pagine seguenti, un ulteriore intervento di rilievo all'insegna della natura subordinata dei rapporti *de quibus* si ha a livello nazionale/istituzionale da parte dell'Ispettorato Nazionale del Lavoro e della Procura della Repubblica di Milano, il cui contenuto è diffuso tramite due comunicati stampa del 24 febbraio 2021, con cui si dà atto della conclusione e dei risultati delle indagini intraprese dall'Ispettorato territoriale del lavoro di Milano, il Nucleo Ispezioni lavoro dei Carabinieri di Milano, l'Inps e l'Inail in merito alla qualificazione del rapporto di lavoro dei *riders* di quattro delle più importanti società di *food delivery* del territorio nazionale (Just Eat, Foodinho-Glovo, Uber Eats Italy e Deliveroo), svolte tramite controlli a campione su ciclofattorini e analisi della documentazione delle summenzionate società dal 2017 al 2020. A conclusione di tali indagini, le autorità riqualificano tutti i rapporti di lavoro analizzati (oltre 60.000 nel triennio considerato), come collaborazioni etero-organizzate, ritenendo di applicare l'intera normativa, anche previdenziale, del lavoro subordinato.

*quibus* o ne applicano la relativa disciplina *ex* art. 2 [186].

Tra queste, particolare scalpore suscita la sentenza n. 3570 del 24 novembre 2020 [187], con cui il Tribunale del lavoro di Palermo inquadra un *rider* di

---

[186] Sono molteplici le pronunce successive che, in via preliminare o principale, confermano la natura subordinata dei rapporti, tra cui: Tribunale civile di Torino, sezione lavoro, 13 gennaio 2023, confermata da Corte d'Appello civile di Torino, sezione lavoro, 11 luglio 2023, n. 340 con riferimento alla piattaforma Glovo; Corte d'Appello civile di Milano, sezione lavoro, 9 febbraio 2023, in cui si legge in particolare, che «non si vede – ma, d'altronde, la cosa era già emersa con analoga perentorietà in cause analoghe decise da questa Corte, da ultimo, con le sentenze n. 56/22 e n. 455/22 – come si possa seriamente negare che la FOODINHO S.r.l. esercitasse in maniera penetrante tutte le sue prerogative di direzione, di organizzazione e di controllo sull'attività dei corrieri, i quali (al di là della possibilità di accettare o meno l'incarico, su cui infra, n. 6.2) disponevano di ben angusti margini di autonomia (addirittura più ridotti e compressi di quelli di cui avrebbero goduto normali lavoratori dipendenti mandati in giro per consegne e commissioni) e circoscritti, forse e senza forse, alla sola scelta dell'itinerario da percorrere, se diverso da quello consigliato dalla piattaforma» e, con specifico riferimento al potere disciplinare, che "Se, dunque, quelli fatti sottoscrivere dalla FOODINHO S.r.l. erano contratti di lavoro autonomo, allora alla scarsa disponibilità o alla reiterata inerzia del prestatore avrebbero dovuto corrispondere, proprio secondo l'ineccepibile lezione dell'«autorevole autore» citato, la mancata proroga o la disdetta del contratto (in perfetta coerenza con l'art. 2224 c.c.), e non l'attribuzione di un punteggio di mediocrità nella continuità del rapporto. In questo modo, come statuito dal primo Giudice, si esce dallo schema tipico del contratto autonomo e si entra in quello della subordinazione ex art. 2094 c.c.»; la natura subordinata viene confermata anche dal Tribunale civile di Torino, sezione lavoro, del 15 novembre 2021, con un giudizio di qualificazione del rapporto in cui la Giudice individua la presenza di tutti e tre i poteri datoriali, nonché dalle pronunce del Tribunale di Palermo in esame.

Di converso, inquadrano i rapporti come collaborazioni etero-organizzate, tra le altre: Trib. civ. Milano, sez. lav., 29 novembre 2022, emessa all'esito di un giudizio di accertamento della qualificazione del rapporto; Trib. civ. Firenze, sez. lav., 24 novembre 2021, n. 781, emessa nell'ambito di un giudizio *ex* art. 28, legge n. 300/1970; Trib. civ. Bologna, sez. lav., decreto 30 giugno 2021, confermata in fase di opposizione con Trib. civ. Bologna, sez. lav., 12 gennaio 2023, n. 15.

[187] La sentenza è diffusamente commentata cfr., *inter alia*, A. PERULLI, *Il rider di Glovo: tra subordinazione, etero-organizzazione, e libertà*, cit.; F. CARINCI, *Il percorso giurisprudenziale sui rider. Da Tribunale Torino 7 maggio 2018 a Tribunale Palermo 24 novembre 2020*, in *Arg. dir. lav.*, 2021, fasc. 1, p. 1 ss.; P. ALBI, *La subordinazione algoritmica nell'impresa piattaforma*, in *Riv. it. dir. lav.*, 2020, fasc. 4, p. 826 ss.; C. DE MARCO, A. GARILLI, *L'enigma qualificatorio dei riders. Un incontro ravvicinato tra dottrina e giurisprudenza*, in *WP C.S.D.L.E. "Massimo D'Antona".IT*, 435/2021; E. PUCCETTI, *La subordinazione dei Riders. Il canto del cigno del tribunale di Palermo*, in *Lav. dir. Eur.*, 2021, fasc. 1; M. BARBIERI, *Il luminoso futuro di un concetto antico: la subordinazione nell'esemplare sentenza di Palermo sui riders*, in *Labour & Law Issues*, 2020, fasc. 6, n. 2; F. CAPPONI, *Lavoro tramite piattaforma digitale e subordinazione: il ruolo dell'algoritmo secondo il Tribunale di Palermo*, in *Boll. ADAPT*, fasc. 4, 30 novembre 2020; F. MARTELLONI, *Il ragazzo del secolo scorso. Quando il rider è lavoratore subordinato a tempo pieno e indeterminato*, in *Quest. giust.*, 24 dicembre 2020; G. CAVALLINI, *Libertà apparente del rider vs. poteri datoriali della piattaforma: il Tribunale di Palermo riapre l'opzione subordinazione*, in *Giu-*

Glovo come lavoratore dipendente, riconoscendogli il diritto alle differenze tra la retribuzione percepita e quella prevista dal CCNL Commercio e alla reintegrazione nel posto di lavoro.

La sentenza risulta caratterizzata da un tanto spiccato quanto inusitato elemento comparatistico, che, pur apprezzabile in considerazione dell'internazionalità della questione, rischia di risolversi in un mero trapianto da un ordinamento all'altro di singoli concetti decontestualizzati: in primo luogo, l'argomentazione decisoria lascia in secondo piano la (pur complessa e poco ordinata) legislazione italiana e, in particolare, le modifiche apportate dal d.l. n. 101/2019 al d.lgs. n. 81/2015.

Come affermato, la sentenza pare muoversi in un ordinamento giuslavoristico "puramente binario"[188], adottando un'argomentazione decisoria che sembra diretta "a far valere un unico 'punto di osservazione', che rispecchia evidentemente quel sentimento, assai diffuso anche in dottrina, secondo il quale la subordinazione racchiude un preciso 'valore di posizione'"[189].

A tal fine, la sentenza ha il merito di svolgere un'approfondita ricostruzione fattuale, dalla quale emerge: il sistema di funzionamento della piattaforma; i dati delle ore lavorate; la ricostruzione dell'attività come svolta a tempo pieno, in ragione dell'inclusione dei periodi di disponibilità all'interno dell'orario di lavoro; che il ricorrente fosse stato disconnesso, circostanze assunte a dimostrazione della natura subordinata del rapporto, in quanto dimostrative dell'inseri-

---

*stiziacivile.com*, 21 dicembre 2020; P. TOSI, *Riders: qualificazione del rapporto e rappresentanza sindacale*, in *Guida lav.*, 2020, n. 48, , p. 12 ss.; V. FERRANTE, *Ancora in tema di qualificazione dei lavorato che operano grazie ad una piattaforma digitale*, in *Dir. rel. ind.*, 2021, p. 215 ss.; A. ALOISI, *Demystifying flexibility, exposing the algorithmic boss: a note on the first italian case classifying a (food-delivery) platform worker as an employee*, in *Comparative Labor Law & Policy Journal*, 2021.

[188] In questo senso cfr. C. DE MARCO, A GARILLI, *L'enigma qualificatorio dei riders. Un incontro ravvicinato tra dottrina e giurisprudenza*, cit., che evidenziano che la pronuncia in esame tende a omettere di considerare che negli altri ordinamenti presi a confronto comparatistico sia assente la nozione di etero-organizzazione; A. PERULLI, *Il rider di Glovo: tra subordinazione, etero-organizzazione, e libertà*, cit., il quale evidenzia che la sentenza pare muoversi all'interno di un sistema giuridico prettamente binario, in cui le possibilità qualificatorie si distinguono ai due antipodi di subordinazione e autonomia, senza alcun elemento intermedio.

[189] Così A. PERULLI, *Il rider di Glovo: tra subordinazione, etero-organizzazione, e libertà*, cit., p. 40, riprendendo una celebre espressione di C. SCHMIT, *La tirannia dei valori*, Milano, 2008, p. 55.

In senso analogo, da F. CARINCI, *Il percorso giurisprudenziale sui rider. Da Tribunale Torino 7 maggio 2018 a Tribunale Palermo 24 novembre 2020*, in *Arg. dir. lav.*, 2021, fasc. 1, p. 1 ss., sostiene che il lavoro tramite piattaforma digitale stia dando luogo ad un doppio processo: evolutivo da parte del legislatore, che tenta di disciplinare un sistema di protezione che vada anche oltre la subordinazione; involutivo da parte della giurisprudenza, che rimane ancorata al concetto della subordinazione quale unica via di tutela.

mento della persona nell'organizzazione aziendale, della natura continuativa [190] del rapporto e della presenza di un potere disciplinare [191].

Così, dopo aver qualificato la piattaforma in termini di impresa, rigettandone la natura di mera intermediaria tra domanda e offerta di servizi, anche la Giudice siciliana analizza le effettive modalità di esecuzione del rapporto rintracciandovi la presenza dei diversi elementi sintomatici della subordinazione. Nella motivazione «l'organizzazione del lavoro operata in modo esclusivo dalla piattaforma, si traduce nell'accertata sussistenza del presupposto dell'eterointegrazione, nonché nell'esercizio da parte dell'impresa di poteri di direzione e di controllo (eterodirezione), oltre che di natura latamente disciplinare, che costituiscono elementi costitutivi della fattispecie del lavoro subordinato *ex* art. 2094 c.c., una fattispecie nella quale la sentenza in commento individua anche il tratto della doppia alienità secondo l'insegnamento della decisione della Corte Costituzionale» [192].

---

[190] In merito al concetto di continuatività, M. BARBIERI, *Il luminoso futuro di un concetto antico: la subordinazione*, cit., osserva che, sebbene nel caso di specie la stessa risulti *de plano* dai fatti – diciassette mesi di durata del rapporto con contratto a tempo pieno, secondo la ricostruzione della Giudice che considera la disponibilità del dipendente come orario di lavoro – essa debba ritenersi sempre presente nei rapporti di lavoro instaurati con le piattaforme. Ciò in quanto il rapporto è da considerarsi continuativo ogni qual volta, a prescindere da quando e quanto la prestazione venga eseguita, la persona si obblighi a essere in astratto disponibile e a mettersi in concreto a disposizione entro un certo termine, pena la disconnessione dalla piattaforma. Proprio tale maccanismo dimostra l'esistenza di un non saltuario interesse della piattaforma (*rectius*, della società proprietaria della piattaforma) alla disponibilità delle persone ingaggiate (o assunte), interesse permanente in quanto necessario al concreto operare dell'organizzazione imprenditoriale nel suo complesso, in cui la prestazione del singolo viene inserita. Proprio la presenza costante dell'elemento della continuatività, dunque, contribuisce a rendere impervia la distinzione dell'ambito di applicazione dell'art. 2 e del Capo V-*bis* del d.lgs. n. 81/2015, sulla base di tale elemento.

[191] La qualificazione del meccanismo di penalizzazione nella futura distribuzione di attività basato sul grado di presenza e risposta individuale in termini di potere disciplinare viene contestata da A. PERULLI, *Il rider di Glovo: tra subordinazione, etero-organizzazione, e libertà*, cit. L'Autore rileva che il meccanismo di selezione del partner commerciale sulla base delle esperienze (positive o negative) pregresse sia insito in qualsiasi tipologia di rapporto economico-commerciale, in cui, prima di richiedere un servizio, si valuta l'affidabilità della persona a cui richiederlo sulla base delle esperienze pregresse, eventualmente cambiando offerente. Parlando in proposito di «sanzione "di mercato"» e rilevando come il meccanismo in esame sia peraltro vietato da parte del Capo V-*bis* d.lgs. n. 81/2015, l'Autore afferma dunque che «se questo sistema esprime indubbiamente lo strapotere contrattuale del contraente più forte sul mercato, in grado di imporre le proprie condizioni negoziali, si potrebbe sostenere, da un lato, che si tratti comunque di un sistema razionale dal punto di vista economico ed organizzativo, perché è volto a selezionare e premiare i collaboratori più affidabili e disponibili in base ai risultati raggiunti, e, dall'altro lato, che non sia espressione dei poteri tipici del datore di lavoro nei confronti dei propri dipendenti, su cui si fonda la nozione di subordinazione» (p. 66).

[192] P. ALBI, *La subordinazione algoritmica nell'impresa piattaforma*, cit., p. 4.

A tale decisione seguono ulteriori sentenze con cui il medesimo Tribunale del lavoro di Palermo (anche in persona di altro Giudice) conferma la natura subordinata dei rapporti di lavoro con piattaforme di *food delivery*.

In particolare, l'ordinanza 12 aprile 2021 [193] – emessa nell'ambito di un procedimento di contrasto a condotte discriminatorie [194] in ambito lavorativo azionato *ex* art. 5, d.lgs. n. 216/2003 contro la piattaforma Social Food S.r.l. [195] – dichiara la nullità del recesso intimato dalla piattaforma in quanto discriminatorio [196] e,

---

Il *revival* della doppia alienità quale criterio identificativo della subordinazione viene accolto in maniera piuttosto critica dalla dottrina: si tratterebbe, difatti, da un lato di un dato oramai pacificamente ritenuto estraneo al dettato normativo dell'art. 2094, c.c.; d'altro lato di un elemento non caratteristico della subordinazione, in quanto comune anche ad altre fattispecie e, nella specie, alle collaborazioni etero-organizzate (forse anche alle collaborazioni continuate e continuative?) che, pur avendo effetti apparentemente equiparabili, continuano a caratterizzarsi per la diversità dei poteri datoriali: l'uno direttivo e l'alto organizzativo. In questo senso, cfr. A. PERULLI, *Il rider di Glovo: tra subordinazione, etero-organizzazione, e libertà*, cit., F. MARTELLONI, *Il ragazzo del secolo scorso. Quando il rider è lavoratore subordinato a tempo pieno e indeterminato*, in *Quest. giust.*, 24 dicembre 2020, disponibile al link *https://www.questionegiustizia.it/articolo/il-ragazzo-del-secolo-scorso-quando-il-rider-e-lavoratore-subordinato-a-tempo-pieno-e-indeterminato*.

*Contra*, cfr. M. BARBIERI, *Il luminoso futuro di un concetto antico: la subordinazione*, cit., p. R.80, che, accogliendo positivamente la decisione in esame, cita una serie di precedenti di merito e di legittimità recettivi della teoria della doppia alienità, quali «Cass. 820/2007, definito «unico precedente di legittimità», e App. Genova 30 settembre 2013, mentre in realtà l'elenco completo, se non erro, è Cass. 22 luglio 2019, n. 19657; Cass. 23 ottobre 2018, n. 26813; Cass. 13 giugno 2017, n. 14660; Cass. 16 gennaio 2007, n. 820. Nella giurisprudenza di merito, Trib. Roma 29 agosto 2020; Trib. Lucca 18 gennaio 2018, n. 35; App. Venezia 12 giugno 2014; App. Genova 30 settembre 2013; Trib. Siena, 24 luglio 2012, n. 32; Trib. Siena 12 luglio 2012, n. 16; Trib. Siena, 27 aprile 2011, n. 257; Trib. Siena 15 ottobre 2010, n. 119; Trib. Siena 6 settembre 2010, n. 80».

[193] Disponibile nel *Bollettino ADAPT* del 19 aprile 2021, n. 15. La decisione è, poi, confermata con sentenza della Corte d'Appello di Palermo del 23 settembre 2021.

[194] Sono molte le pronunce emesse nell'ambito di ricorsi promossi *ex* art. 28, legge n. 300/1970, o *ex* art. 5, d.lgs. n. 216/2003, da parte delle organizzazioni sindacali. Tra queste, affermano la natura discriminatoria di alcune delle condotte poste in essere da diverse piattaforme – principalmente consistenti nel negare le informazioni sindacali circa il funzionamento della gestione algoritmica o il sottoporre la prosecuzione o l'instaurazione dei rapporti all'accettazione delle condizioni di cui al CCNL *riders* – ritenendo la relativa normativa applicabile a prescindere dalla natura di subordinazione o di collaborazione etero-organizzata, tra le altre: Trib. civ. Torino, sez. lav., 5 agosto 2023; Trib. civ. Palermo, sez. lav., 12 aprile 2021; Trib. civ. Bologna, sez. lav., 31 dicembre 2020; Trib. civ. i Palermo, 20 giugno 2023.

[195] Soluzione che era stata accolta anche da altri tribunali, tra cui Trib. civ. Bologna, ord. 31 dicembre 2020, su cui A. PERULLI, *La discriminazione algoritmica: brevi note introduttive a margine dell'Ordinanza del Tribunale di Bologna*, in *Lav. dir. Eur.*, 2021, p. 1 ss.; M.V. BALLESTRERO, *Ancora sui rider. La cecità discriminatoria della piattaforma*, in *www.rivistalabor.it*.

[196] La condotta discriminatoria consiste nell'aver subordinato la prosecuzione del rapporto

conseguentemente, ordina il ripristino del rapporto di lavoro alle condizioni precedenti e fino alla sua naturale scadenza, il pagamento delle retribuzioni dal momento dell'illegittimo recesso fino a quello di ripristino del rapporto di lavoro, nonché la condanna al risarcimento del danno non patrimoniale subito dal ricorrente.

Ancora, il medesimo Tribunale si pronuncia in materia con decreto del 20 giugno 2023, emesso nell'ambito di una procedura di repressione della condotta antisindacale *ex* art. 28, legge n. 300/1970 [197], azionato contro la piattaforma Foodinho S.r.l. Secondo la prospettazione delle parti attrici, accolta dal Tribunale, la condotta antisindacale consisterebbe nel rifiuto, da parte della piattaforma, di condividere con le parti sociali le informazioni di cui all'art. 1-*bis* del d.lgs. n. 104/2022, c.d. Decreto Trasparenza, in merito alla gestione algoritmica dei rapporti. Nel pronunciarsi in materia, la Giudice, pur non entrando nel merito della qualificazione dei rapporti, afferma l'ammissibilità del ricorso, «atteso che i rapporti fra i corrieri e la società vanno qualificati – se non come di lavoro subordinato – almeno come di collaborazione *ex* art. 2 D.L.vo 81/2015» [198].

In merito all'applicabilità del regime di repressione della condotta antisindacale di cui all'art. 28 dello Statuto dei lavoratori al rapporto lavorativo di alcuni *riders* e, quindi, preliminarmente, alla natura di tale rapporto, si era già

---

all'accettazione delle condizioni contrattuali dettate dal CCNL *riders* e, al rifiuto del lavoratore, aver risolto il rapporto prima della naturale scadenza.

[197] La questione si inserisce nell'ambito della *vexata quaestio* relativa all'individuazione della porzione di *disciplina del rapporto di lavoro subordinato* da applicare alle collaborazioni etero-organizzate *ex* art. 2, andando a concretizzarsi nel dubbio in merito all'estensione del particolare rito disposto dallo Statuto dei lavoratori per la repressione della condotta antisindacale.

Nel corso dell'argomentazione in merito all'ammissibilità della procedura, in costante dialogo con le altre decisioni anteriori in materia di condotta discriminatoria citate, il Tribunale di Palermo ritiene che la "disciplina del lavoro subordinato" estesa dall'art. 2 debba includere non solo le norme di diritto sostanziale, ma anche quelle di diritto processuale, essendo vano il riconoscimento di un diritto che non possa ricevere adeguata tutela; evidenziando l'assenza di limitazioni all'estensione della disciplina nella lettera dell'art. 2; rimarcando la natura non meramente processuale dell'art. 28, S.L., che, nel disciplinare il procedimento di repressione della condotta antisindacale, fornisce la definizione di quest'ultima, individuando quindi, indirettamente, i limiti all'agire imprenditoriale. Peraltro, ulteriore elemento che pare concorrere a favore della decisione in esame è che, come si è visto, anche il Capo V-*bis*, dedicato al lavoro autonomo tramite piattaforma digitale, estende la disciplina antidiscriminatoria propria del lavoro subordinato ai rapporti lavorativi ricadenti "sotto la sua giurisdizione". Ove la tutela si ritenesse applicabile al lavoro *autonomo* e non al lavoro *etero-organizzato* reso tramite piattaforme digitali, si rischierebbe di incorrere in un'irragionevole disparità di trattamento.

[198] Pag. 10 del decreto. A sostegno dell'apodittica affermazione, vengono ulteriormente richiamati altri precedenti giurisprudenziali del medesimo Tribunale di Palermo, quali la pronuncia in causa analoga, n. 14491/23 del 3.04.2023.

espresso in senso difforme il Tribunale civile di Firenze, sezione lavoro, decreto del 9 febbraio 2021 [199]. Qualificando i rapporti come collaborazioni etero-organizzate, il Giudice fiorentino ha ritenuto l'art. 28 estraneo all'estensione operata dall'art. 2, in quanto norma processuale propria del lavoro subordinato. Tale decisione è, poi, ribaltata in sede di opposizione con sentenza del Tribunale civile di Firenze, sez. lav., 24 novembre 2021, n. 781 [200], ove il giudicante ritiene non solo applicabile ai rapporti *de quibus* (di cui viene confermata la qualificazione in termini di collaborazioni etero-organizzate) l'art. 28 dello Statuto dei lavoratori, ma anche di accogliere nel merito le pretese avanzate dalle organizzazioni sindacali, sancendo l'antisindacalità delle condotte di Deliveroo consistenti: nell'omissione delle consultazioni sindacali previste dal CCNL del Terziario in caso di consistenti modifiche all'organizzazione aziendali; nell'omissione delle consultazioni sindacali precedenti alle procedure di licenziamento collettivo di cui alla legge n. 223/1991; nel sostegno all'organizzazione UGL, ritenuta un sindacato di comodo.

In senso analogo si esprime anche, il Tribunale civile di Bologna, sezione lavoro, decreto del 30 giugno 2021 [201], inquadrando incidentalmente i rapporti di lavoro dei e delle *riders* di Deliveroo come collaborazioni etero-organizzate e applicando, di conseguenza, la normativa *de qua* in ragione dell'estensione generalizzata della disciplina del rapporto di lavoro subordinato, qualificando, nel merito, il CCNL siglato da UGL (su cui *infra*) e la sua forzosa applicazione come condotta antisindacale.

Tornando a pronunciarsi in un giudizio di qualificazione, diversamente, il Tribunale del Lavoro di Milano [202] si esprime a favore della natura subordi-

---

[199] Commentato da G. FAVA, *Nota a sentenza Tribunale Ordinario di Firenze – sentenza 09 febbraio 2021. Riders ed attivabilità strumento ex art. 28 l. 300/1970*, in *Lav. dir. Eur*., 2021, fasc. 3, p. 2 ss.; O. RAZZOLINI, *Riders, condotta antisindacale e ruolo del sindacato: il processo come strumento di rilancio dell'azione sindacale nella gig*, in *Giustiziacivile.com*, 13 settembre 2021.

[200] Commentata da G. PELLACANI, *Il Tribunale di Firenze, la Cgil, i riders e altre vicende. L'ordinamento "intersindacale" è arrivato al capolinea?*, in *ADAPT Working Paper*, 2021, n. 14.

[201] Su cui A. DONINI, *Condotta antisindacale e collaborazioni autonome: tre decreti a confronto*, in *Labour & Law Issues*, 2021, fasc. 7, n. 1, 2021. La pronuncia è confermata in fase da Trib. civ. Bologna, sez. lav., 12 gennaio 2023, n. 15.

[202] Con sentenza del 20 aprile 2022, n. 1018, commentata da A. BELLAVISTA, *Riders e subordinazione: a proposito di una recente sentenza*, in *Lav. dir. Eur*., 2022, fasc. 2, p. 2 ss.; A. INGRAO, *Riders: un altro passo verso la subordinazione*, in *Labour & Law Issues*, 2022, fasc. 8, n. 1, p. R59 ss.

In senso analogo, cfr. Tribunale civile di Torino, sezione lavoro, 18 novembre 2021, con nota di A. GARILLI, C. DE MARCO, *La qualificazione del lavoro dei rider: ancora una volta il giudice accerta la subordinazione e individua nella piattaforma interponente il reale datore di lavoro*, in *Labor*, 2022, p. 213 ss.

nata del rapporto lavorativo intercorrente tra un *rider* e la piattaforma Deliveroo.

Come evidenziato da parte della dottrina, la sentenza in esame prosegue ad una pedissequa ricerca dell'esercizio da parte della piattaforma del potere direttivo, con ciò adottando un approccio interpretativo più tradizionale rispetto alla pronuncia del Tribunale di Palermo del 2020 che, come visto, ricorre alla comparazione e a diverse accezioni del concetto di subordinazione (quale la doppia alienità e la subordinazione attenuata)[203]. A tal fine, la sentenza in commento valorizza la fase di esecuzione del rapporto, durante la quale viene rintracciato l'assoggettamento alla direzione della piattaforma, circostanza che rende ininfluente la possibilità di scegliere se e quando lavorare, condizione di libertà peraltro contestata nel suo concreto atteggiarsi.

Un'ulteriore pronuncia di merito che, emessa nell'ambito del procedimento di repressione della condotta antisindacale *ex* art. 28, S.L., assume particolare rilievo è il decreto del 28 settembre 2023, emesso dal Tribunale civile di Milano, sezione lavoro[204]. In particolare, a seguito del recesso aziendale dai rapporti di lavoro instaurati con i e le *riders* per via della chiusura di tutte le sedi italiane e la delocalizzazione della piattaforma Uber Italy, le organizzazioni sindacali lamentano la violazione degli obblighi di informazione e consultazione sindacale prodromici al licenziamento collettivo *ex* legge n. 223/1991, e prodromici alla delocalizzazione di cui alla legge n. 234/2021, rinvenendo in tale violazione una condotta antisindacale.

La pronuncia, si caratterizza, ancora una volta, per un'ampia digressione in merito alla qualificazione in termini di subordinazione dei rapporti di lavoro oggetto di causa, attraverso il ricorso sia all'elemento comparatistico che al confronto con la precedente giurisprudenza, sia specifica in tema di lavoro su piattaforma che "generica" in tema di subordinazione.

Tra gli elementi che maggiormente attirano l'attenzione, vi è il frequente ricorso al concetto di "dipendenza economica"[205] e di "soggezione/subordinazione socio-economica" di chi lavora, quale elemento utile a individuare il contratto di lavoro subordinato, con un'argomentazione che ricorre alla già citata giurisprudenza costituzionale in tema di doppia alienità.

Al di là delle riflessioni più o meno condivisibili sulla nozione di subordi-

---

[203] In questo senso, cfr. A. INGRAO, *Riders: un altro passo verso la subordinazione*, cit.

[204] A quanto consta non annotata.

[205] In particolare, si legge al punto 2 relativo alla subordinazione «secondo questo Giudice, appare opportuno abbandonare criteri formali come il potere di coordinamento e ancor più il potere organizzativo che difficilmente, almeno nel concreto svolgimento del rapporto di lavoro, si distinguono dal potere direttivo ed optare per la adozione di criteri ermeneutici come la debolezza contrattuale o la dipendenza economica del collaboratore».

nazione accolta dall'ordinamento, il rilievo della pronuncia emerge anche in relazione ai suoi effetti pratici. Il Giudice, difatti, accogliendo la prospettazione sindacale, ritiene che la chiusura degli stabilimenti italiani, con conseguente recesso dai rapporti lavorativi, qualificati come subordinati (con la precisazione che l'obbligo di rispettare la procedura sindacale sarebbe comunque applicabile anche considerandoli come collaborazioni etero-organizzate), senza alcun coinvolgimento sindacale, configuri una condotta antisindacale e una violazione degli obblighi di informazione e consultazione sindacale in caso di licenziamenti collettivi di cui alla legge n. 223/1991, le procedure di informazione e consultazione i caso di delocalizzazione di cui alla legge n. 234/2021.

Rilevate tali violazioni, la pronuncia ordina alla Società di «revocare tutti i recessi dai contratti di lavoro di coloro che svolgono la prestazione di rider con le modalità descritte in motivazione con account attivo alla data del 14 giugno 2023» e avviare, quindi, le summenzionate procedure sindacali. È evidente, allora, che la pronuncia ha un effetto prorompente, comportando (salvo una diversa ricostruzione nei successivi gradi di giudizio) la ricostituzione di un gran numero di rapporti.

Nell'alternanza di decisioni, allora, pare potersi trarre qualche prima considerazione circa l'atteggiamento giurisprudenziale relativo al lavoro su piattaforma.

In primo luogo, pare abbandonato il terreno dell'autonomia pura, anche in relazione ai diritti minimi di cui al Capo V-*bis*, di fatto poco valorizzato nelle valutazioni giudiziali.

In secondo luogo e conseguentemente, pare emergere una tendenza all'ampliarsi della tutela del lavoro tramite piattaforma attraverso l'applicazione integrale della disciplina del lavoro subordinato, per lo più per il tramite del ricorso all'art. 2, soprattutto nel caso di qualificazione del rapporto incidentale, ma anche attraverso l'art. 2094, c.c.

A fianco dell'ipertrofia legislativa e dell'ampia casistica giurisprudenziale, si assiste a un progressivo interesse per la materia anche da parte delle organizzazioni sindacali, significativamente precedute, tuttavia, dall'auto-organizzazione delle persone impiegate in rapporti di lavoro con piattaforme digitali, per lo più operanti nel settore della consegna di cibo a domicilio.

Le difficoltà di accesso del sindacato tradizionale nell'ambito del lavoro su piattaforma digitale sono molteplici e connesse a diversi fattori insiti nella *platform economy*[206].

Come anticipato in relazione all'ordinamento francese, le principali difficoltà consistono nell'assenza di un luogo di lavoro, che rende difficile la crea-

---

[206] Cfr. P. TULLINI, *L'economia digitale alla prova dell'interesse collettivo*, in *Labour & Law Issues*, fasc. 4, n. 1, 2018, p. 4 ss.

zione di una comunità, e nella varietà delle situazioni personali e professionali delle persone coinvolte, che rende difficile il crearsi di una coscienza di classe e di una fiducia nei confronti delle organizzazioni sindacali tradizionali [207]. Il consolidarsi di una coscienza di classe e di un'idea di comunità è ulteriormente ostacolato dalla logica che sta alla base dell'economia delle piattaforme, quella, cioè, della professata autoimprenditorialità [208], che lega il trattamento economico e normativo ricevuto dal singolo all'agire del singolo che, essendo libero di scegliere quanto e quando lavorare, è libero di determinare di conseguenza il trattamento da ricevere come corrispettivo.

Nell'indotta convinzione che le condizioni di lavoro siano conseguenza delle scelte individuali (e non dettate dalla piattaforma) e nell'assenza di un luogo fisico di incontro con una collettività di persone accomunate da interessi ed esigenze condivise, le organizzazioni tradizionali, già in affanno in relazione alle diverse forme di precariato [209], trovano notevoli difficoltà di inserimento [210].

Di converso, nella prassi italiana così come di altri Paesi [211], le strade della città diventano *de facto* il luogo di lavoro delle persone impegnate nell'economia delle piattaforme di lavoro *on location*, soprattutto dell'area del *food delivery*, che iniziano a ritrovarsi nei medesimi punti di attesa degli ordini, a scambiarsi consigli in merito al lavoro, ad auto-organizzarsi, sì che «la piazza diventa quindi spazio di incontro e di identificazione collettiva» [212] che, dun-

---

[207] In merito cfr. J. PRASSL, *Humans as a service. The promise and perils of work in the gig economy*, Oxford, 2018.

[208] In merito cfr. C. PURCELL, P. BROOK, *At Least I'm My Own Boss! Explaining Consent, Coercion and Resistance in Platform Work*, cit.

[209] Cfr. B. CARUSO, *La rappresentanza delle organizzazioni di interessi tra disintermediazione e re-intermediazione*, in *Arg. dir. lav.*, 2017, n. 3, p. 555 ss.

[210] P. TULLINI, *L'economia digitale alla prova dell'interesse collettivo*, cit., in merito afferma che «tuttavia, in una prospettiva concettuale persiste ancora la tendenza a ricercare elementi di sintesi e di standardizzazione, quale premessa indispensabile per individuare un interesse collettivo in senso proprio. La soggettivizzazione sul piano economico-sociale non è ritenuta una condizione idonea, né sufficientemente stabile, per qualificare sul terreno sindacale le aggregazioni dei lavoratori digitali» (p. 8). In merito, cfr. anche V. BRINO, A. MATTEI, *Lavoro digitale e sindacato: un focus group*, in *Ec. e soc. reg.*, 2018. n. 1, p. 109 ss.

[211] C. STYLLOGIANNIS, *Liberté syndicale et négociation collective dans l'économie des plateformes: de la mobilisation des travailleurs à l'approche axée sur les droits de l'homme*, in *Revue internationale du Travail*, 2023, vol. 162, n. 1, p. 137 ss.; G.A. RECCHIA, *Alone in the crowd? La rappresentanza e l'azione collettiva ai tempi della Sharing Economy*, in *RGL*, fasc. I, 2018, p. 144 ss.; M. FORLIVESI, *Interessi collettivi e rappresentanza dei lavoratori del web*, in P. TULLINI (a cura di), *Web e lavoro. Profili evolutivi e di tutela*, Torino, 2017, p. 192 ss.

[212] N. QUONDAMATTEO, *Il difficile cammino della contrattazione collettiva nel settore del* food delivery, in *Labour & Law Issues*, 2021, vol. 7, n. 1, 2021, p. R93 ss., p. R.98; in merito, cfr. anche L. CINI, B. GOLDMAN, *Dal controllo alla mobilitazione. Le lotte dei ciclofattorini e*

que, si afferma in maniera del tutto spontanea ed è precedente al processo di sindacalizzazione istituzionale [213].

Il primo passo è la predisposizione di forme di mutuo aiuto, che si concretizzano per lo più nella diffusione di ciclofficine solidali (in cui riparare gratuitamente la propria bici, condividendo gli strumenti e le competenze necessarie), e pratiche di mobilitazione diffuse per il tramite dei *social network*, che si concretizzano in *flash mob* e, solo in un secondo momento, nei primi scioperi e tentativi di dialogo con le istituzioni [214].

In particolare, a Bologna il 13 novembre 2017 viene realizzato il primo sciopero del settore del *food delivery* – c.d. sciopero della neve in quanto astensione collettiva causata dalle condizioni metereologiche avverse e, quindi, particolarmente pericolose – e il 24 novembre dello stesso anno si assiste a un *flash mob* cittadino che vede il coinvolgimento casuale del sindaco.

Si apre, così, la porta alle prime negoziazioni tra queste forme di aggregazionismo spontaneo e la politica locale, che porta alla sottoscrizione, da parte di due piattaforme locali di *food delivery* (Sgnam, "nata e cresciuta" a Bologna, e My Menù, nata a Padova e poi fusa alla Sgnam), la *Rider Union* e i tre sindacati confederali, della Carta dei diritti fondamentali del lavoro digitale nel contesto urbano, il 31 maggio 2018 [215].

Pur non trattandosi di un atto vincolante, sembra potersi escludere che la Carta abbia mero rilievo politico [216], rappresentando un passo importante sia

---

*dei facchini della logistica in Italia*, 2020, fasc. 1, p. 1 ss.; N. MARRONE, *Rights against the machines! Il lavoro digitale e le lotte dei rider*, Milano, 2021.

[213] Cfr. gli studi in merito alla nascita delle *Unions* di Bologna da N. QUONDAMATTEO, *Non per noi ma per tutti. La lotta dei riders e il futuro del mondo del lavoro*, Trieste, 2019; per un'analisi in merito alle forme giuridiche adottate a tal fine, per lo più di stampo cooperativistico-mutualistiche, cfr. A. BRAGA, *Quali soluzioni organizzative per le nuove forme di rappresentanza? Le ricerche organizzative dei sindacati*, in *Riv. trim. sc. amm.*, 2017, n. 4, *http://www.rtsa.eu*/.

[214] P. TULLINI, *L'economia digitale alla prova dell'interesse collettivo*, cit., evidenzia come il fenomeno sia caratterizzato da due elementi all'apparenza contrastanti, ossia il rilievo transnazionale, quasi globale, delle problematiche connesse al lavoro per le piattaforme aventi natura transnazionale, che si sposa con le azioni sindacali che si muovono ampiamente a livello locale; l'Autrice parla, in merito, di *glocal* (p. 6). In materia, cfr. anche G. PACELLA, *Nuove forme di conflitto sindacale, l'esempio dei riders*, in *Soc. lav.*, 2022, fasc. 164, p. 3 ss.

[215] In merito, cfr. N. QUONDAMATTEO, *Non per noi ma per tutti. La lotta dei riders e il futuro del mondo del lavoro*, cit.; F. MARTELLONI, *Individuale e collettivo quando i diritti dei lavoratori digitali corrono su due ruote*, in *Labour & Law Issues*, 2018, fasc. 1, p. 16 ss.; M. FORLIVEESI, *Alla ricerca di tutele collettive per i lavoratori digitali: organizzazione, rappresentanza, contrattazione*, in *Labour & Law Issues*, 2018, fasc. 71, p. 16 ss.; A. LASSANDARI, *La tutela collettiva del lavoro nelle piattaforme digitali: gli inizi di un percorso difficile*, in *Labour & Law Issues*, 2018, fasc. 4, n. 1, p. IV ss.

[216] A. LASSANDARI, *La tutela collettiva del lavoro nelle piattaforme digitali: gli inizi di un percorso difficile*, cit.

per il contenuto ampio che attribuisce una serie di diritti di rilievo [217] (pur senza entrare nel merito della qualificazione dei rapporti), sia in quanto, simbolicamente, comporta un riconoscimento istituzionale dell'aggregazionismo spontaneo e delle necessità di tutela del lavoro su piattaforma.

Ed infatti, a seguito della sottoscrizione della Carta, le *Unions* di Bologna vengono contattate dal Governo giallo-verde per iniziare un tavolo di negoziazione condiviso anche con le oo.ss. tradizionali – che nel frattempo si avvicinano al lavoro su piattaforma tramite le federazioni destinate ai rapporti atipici, tra l'altro a Palermo, Brindisi, Bari, Pescara – che iniziano una collaborazione che va a consolidarsi nella rete nazionale *Riders x i diritti* [218].

Le negoziazioni, nell'ambito delle quali viene approvato il d. l. 101/2019 di introduzione del Capo V-*bis* al d.lgs. n. 81/2015, introduttivo della disciplina specifica per il rapporto di lavoro indipendente dei e delle *riders*, portano alla costituzione di un tavolo di contrattazione mediata dal Governo per la stipulazione di un CCNL, cui prendono parte le principali piattaforme, i sindacati confederali e le *Unions* nonché le associazioni datoriali (cui, però, le piattaforme non aderiscono [219], iscrivendosi ad Assodelivery) [220].

Il primo contratto collettivo nazionale destinato a disciplinare «l'attività di consegna di beni per conto altrui, svolta da lavoratori autonomi c.d. *riders*» [221],

---

[217] Si prevede, *inter alia*, un compenso orario fisso non inferiore ai minimi tabellari previsti dai CCNL di settore, corroborato da un'indennità per il lavoro svolto in condizioni particolari, il diritto alla non discriminazione, la subordinazione della disconnessione alla sussistenza di una giusta causa o un notevole inadempimento, alcuni diritti sindacali, tra cui il diritto di assemblea e il diritto al conflitto.

[218] V. MACCARONE, A. TASSINARI, *Mobilitazione e forme di organizzazione del nuovo precariato digitale: il caso dei fattorini della gig economy*, in L. CIGNA (a cura di), *Forza lavoro! Ripensare il lavoro al tempo della pandemia*, Milano, 2020, p. 33 ss.

[219] In merito al bilanciamento tra interesse datoriale e sindacale nell'ambito del lavoro digitale cfr. A. ROTA, *Il crumiraggio tecnologico: una lettura comparata*, in *Labour & Law Issues*, 2018, fasc. 4, n. 1, p. C. 33 ss.

[220] Per un approfondimento in merito alle diverse fasi di negoziazione cfr. N. QUONDAMATTEO, *Il difficile cammino della contrattazione collettiva nel settore del food delivery*, cit.; G. PACELLA, *Le piattaforme di food delivery in Italia: un'indagine sulla nascita delle relazioni industriali nel settore*, in *Labour & Law Issues*, 2019, fasc. 2, p. 179 ss.

[221] Commentato, tra l'altro, da V. DE STEFANO, A. ALOISI, *Il pacco è servito?*, pubblicato sul sito della rivista *Il Mulino* in data 18 settembre 2020, disponibile al link *hhttps://www.rivistailmulino.it/a/il-pacco-servito-note-sull-accordo-tra-assodelivery-e-ugl-riders*; F. CARINCI, *Il C.C.N.L. sui collaboratori autonomi del 15 settembre 2020*, in *Lav. giur*., 2020, fasc. 11, p. 1045 ss.; C. DE MARCO, A. GARILLI, *L'enigma qualificatorio dei riders. Un incontro ravvicinato tra dottrina e giurisprudenza*, in *WP C.S.D.L.E. "Massimo D'Antona".IT*, 435/2021; P. ICHINO, *Contratto per i rider: è davvero "pirata"?*, in *www.lavoce.info*, 21 settembre 2020; F. MARTELLONI, *CCNL Assodelivery – UGL: una buca sulla strada dei diritti dei rider*, in *Quest. giust.*, 22 settembre 2020, *www.questionegiustizia.it/articolo/ccnl-assodelivery-ugl-una-buca-sulla-strada-dei-diritti-dei-rider*; V. BAVARO, *Il Ccnl Assodelivery-Ugl: 4 problemi fra diritto*

tuttavia, giunge nel settembre 2020 [222] a seguito di trattative tenute *a latere* dall'associazione datoriale Assodelivery e dall'organizzazione sindacale UGL [223].

Se, a prima vista, l'adozione di un contratto collettivo potrebbe apparire come un importante avanzamento nella protezione dei rapporti di lavoro interessati, in realtà il c.d. CCNL *riders* suscita sin da subito reazioni profondamente diverse nel dibattito dottrinale e non, per un doppio ordine di ragioni.

In primo luogo, da un punto di vista politico, vengono contestate le modalità con cui si giunge alla stipula del contratto, attraverso una negoziazione parallela a quella mediata dal Governo e piuttosto "segreta".

In secondo luogo, da un punto di vista sostanziale, il contratto in questione è fortemente contestato per aver scelto di confermare espressamente la natura autonoma del rapporto di lavoro dei e delle *riders* – assecondando le richieste delle piattaforme – e per aver individuato un regime di tutele alquanto ridotte, ivi incluso un sistema retributivo sostanzialmente a cottimo (seppur con le garanzie che si vedranno a breve). In particolare, oltre a risultare spesso infondata alla prova dei fatti (come dimostrano le diverse sentenze di cui sopra), la

---

*e ideologia*, in *Il diario del lavoro*, 24 settembre 2020, *www.ildiariodellavoro.it/il-ccnl-assodelivery-ugl-4-problemi-fra-diritto-e-ideologia/*; S. GIUBBONI, *Nuove spigolature sui lavoratori delle piattaforme digitali*, in *Menabò di Etica ed Economia*, 2021, n. 148, *www.eticaeconomia.it/nuove-spigolature-sui-lavoratori-delle-piattaforme-digitali/*; G. CAVALLINI, *Il Ccnl rider UGL-Assodelivery. Luci e ombre di un contratto che fa discutere*, in *https://consulentidellavoro.mi.it/rivista-sintesi/articoli-in-evidenza/il-ccnl-rider-ugl-assodelivery-luci-e-ombre-di-un-contratto-che-fa-discutere/*, ottobre 2020; B. CARUSO, *Contratto dei riders, un primo passo*, in *lavoce.info*, 24 settembre 2020; M. BARBIERI, *Il luminoso futuro di un concetto antico: la subordinazione nell'esemplare sentenza di Palermo sui riders*, cit.; P. ICHINO, *Contratto per i rider: è davvero "pirata"?*, in *www.lavoce.info/archives/69553/contratto-per-i-rider-e-davvero-pirata/*, 21 settembre 2020; A. INGRAO, *Il mercato delle ore di lavoro. Interposizione nei rapporti di lavoro autonomo*, 2020, Milano; M. TIRABOSCHI, *Il CCNL Assodelivery-UGL Rider: le ragioni della contesa politico-sindacale e le (distinte) problematiche giuridiche che questo accordo solleva*, in *www.cielolaboral.com*, disponibile al link *https://cielolaboral.com/wp-content/uploads/2020/09/tiraboschi_noticias_cielo_n8_2020.pdf.*

[222] Poco dopo, i sindacati tradizionali si accordano, pur senza la rappresentanza delle piattaforme, per l'adozione di un Protocollo attuativo degli artt. 47-*bis* e ss., d.lgs. n. 81/2015, siglato in data 2 novembre 2020, in cui, sostanzialmente, includono il lavoro su piattaforma all'interno del settore Logistica, prevedendo, dunque, l'applicazione del relativo CCNL, stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative sul piano nazionale, ai fini dei rinvii contenuti nel Capo V-*bis* e, nello specifico, ai fini della determinazione del trattamento retributivo minimo.

[223] In particolare, nel corso della concertazione, viene a crearsi l'Associazione Nazionale Autonoma dei Riders – Anar, che sostiene la natura autonoma del rapporto e la legittimità della retribuzione a cottimo, confluendo, poi, nell'UGL Riders, firmataria del contratto in esame. Proprio le rivendicazioni di Anar portano una parte della dottrina a dubitare in merito alla genuinità dell'organizzazione sindacale, oltre che alla sua rappresentatività e, di conseguenza, efficacia del contratto collettivo, in particolare, ai fini dichiarati dell'attuazione dei rinvii contenuti nel secondo comma dell'art. 2 e nel Capo V-*bis*.

qualificazione dei rapporti di lavoro in termini di autonomia risulta anche giuridicamente inconferente, prima di tutto da un punto di vista formale. Come è stato osservato, difatti, «la qualificazione del rapporto come subordinato (o etero-organizzato) oppure autonomo non può essere di un contratto collettivo, ma necessariamente è opera del giudice in caso di controversia» [224].

Ancora, il livello di tutele individuato dal contratto in esame risulta piuttosto ridotto, snocciolato sulla falsa riga delle previsioni del Capo V-*bis* del d.lgs. n. 81/2015, ma contenente una regolamentazione complessivamente non tanto lontana dallo *status quo ante*. Si pensi, in merito, alla previsione di un apparente compenso orario, tuttavia, parametrato sui minuti (e non sulle ore, con ciò implicitamente accogliendo la tesi della sommatoria di mini-contratti di servizi), non quelli effettivi ma quelli ritenuti necessari da parte della piattaforma (con buona pace della pretesa autonomia organizzativa dei singoli).

In terzo luogo, da un punto di vista "formale", il CCNL viene contestato per essere sottoscritto con (la sola) UGL, associazione sindacale di cui si contesta la rappresentatività effettiva nel settore [225], anche in considerazione del proclamato intento di attuare i rinvii alla contrattazione collettiva comparativamente più rappresentativa sul piano nazionale contenuti negli artt. 2, comma 2, e 47-*bis* e ss., d.lgs. n. 81/2015, dettando una disciplina derogatoria rispetto a quella legale [226].

---

[224] M. BARBIERI, *Il luminoso futuro di un concetto antico: la subordinazione*, cit., p. R.65.

[225] Di diverso avviso è M. TIRABOSCHI, *Il CCNL Assodelivery-UGL Rider: le ragioni della contesa politico-sindacale e le (distinte) problematiche giuridiche che questo accordo solleva*, cit., il quale critica la presa di posizione del Ministero del Lavoro su cui *infra*, seguita da buona parte della dottrina e della giurisprudenza, che nega la rappresentatività di UGL *riders*, evidenziando come UGL sia un sindacato di per sé riconosciuto come rappresentativo e solitamente a fianco della Triplice nel tavolo negoziale, da un lato; come negare la legittimità del contratto collettivo in esame rischi di violare i principi di libertà e pluralismo sindacale di cui all'art. 39 della Costituzione, d'altro lato. In senso analogo, cfr. anche P. ICHINO, *Contratto per i riders: è davvero pirata?*, cit., il quale evidenzia la necessità che sia il sistema di relazioni industriali, attraverso il reciproco riconoscimento delle parti stipulanti, a definire l'ambito di applicazione dei contratti collettivi, senza che il Ministero possa intromettersi nella delimitazione delle categorie cui applicarlo.

[226] Sebbene sia l'art. 2 che l'art. 47-*quater* facciano rinvio alla contrattazione collettiva per prevedere ipotesi derogatorie della disciplina legale, la formulazione utilizzata risulta parzialmente diversa: nell'art. 2, difatti, vengono citati i contratti collettivi stipulati "da" associazioni comparativamente più rappresentative sul piano nazionale; nell'art. 47-*quater*, diversamente, vengono citati i contratti collettivi siglati "dalle" organizzazioni comparativamente rappresentative sul piano nazionale. Secondo parte della dottrina (F. CARINCI, *Il CCNL rider del 15 settembre 2020 alla luce della Nota dell'Ufficio legislativo del Ministero del lavoro spedita a Assodelivery e UGL, firmatari del contratto*, cit., p. 18) l'utilizzo di due preposizioni diverse non avrebbe rilievo; secondo altra parte della dottrina, diversamente, vi sarebbe una diversa portata precettiva. Più nello specifico, secondo A. GARILLI, M. DI MARCO, *L'enigma qualificatorio dei riders. Un incontro ravvicinato tra dottrina e giurisprudenza*, cit., p. 29, il ricorso alla preposi-

Proprio il richiamo indistinto [227] ad entrambe le disposizioni (quella sulle collaborazioni etero-organizzate e quella sul lavoro autonomo reso tramite piattaforma digitale) pare, inoltre, costituire un punto debole dell'accordo. Dal doppio richiamo, così come dallo scarno contenuto innovativo della disciplina ivi individuata, pare, difatti, che la principale preoccupazione delle parti sociali sia rivolta ad "assicurare" la natura autonoma dei rapporti *de quibus* attraverso "un colpo al cerchio e uno alla botte", dettando poi una tutela alquanto minimale, ritagliata sulla falsariga delle disposizioni di cui al Capo V-*bis*.

Il contratto in esame viene ben presto contestato proprio su un piano formale dal Ministero del Lavoro, che, con nota n. 9430 del 17 settembre 2020 [228], dopo un breve *excursus* sul concetto di maggior rappresentatività comparata, ritenendo l'UGL priva dei requisiti di legge, anche in quanto unica organizzazione sindacale firmataria, conclude che «l'accordo in esame sembrerebbe non idoneo a derogare alle regole così poste [*i.e.* art. 47-*quater* in merito alla determinazione del compenso], laddove in particolare – agli artt. 10 e 11 – disciplina il compenso dei lavoratori. Infatti, le due clausole contrattuali, derogando al criterio legale, paiono commisurare il compenso del *rider* alle consegne effettuate, senza garantire un minimo orario. Quindi, a partire dall'entrata in vigore dell'art. 47-*ter*, d.lgs. n. 81/2015, le richiamate disposizioni contrattuali sul compenso potrebbero essere ritenute, anche in sede ispettiva, *contra legem* e dunque sostituite dalla norma di legge, in assenza di un eventuale contratto collettivo sottoscritto da sindacati che risultino certamente e complessivamente "comparativamente più rappresentativi sul piano nazionale"» [229].

---

zione articolata invece che semplice sarebbe sintomatico di un "cambio" di politica legislativa volto ad evitare fenomeni di contrattazione separata, di talché «per superare la contraddizione tra le due disposizioni forse sarebbe opportuno tenere conto delle finalità sottese al rinvio operato dalla legge alla contrattazione, a cui, nella prima ipotesi (art. 2), è consentito derogare alla disciplina del rapporto di lavoro subordinato (senza alcun limite salvo quelli disposti dal Capo V-*bis*), e nella seconda (art. 47-*quater*) di «contrastare forme di competizione salariale al ribasso» [la citazione è della Circolare Ministero del lavoro n. 17 del 19 novembre 2020]. In considerazione di questi scopi, e prescindendo dalla valenza della preposizione, la soluzione potrebbe consistere, qualora più sindacati maggiormente rappresentativi abbiano stipulato diversi contratti collettivi, nel recuperare il significato originario dell'avverbio ‹‹comparativamente››, richiedendosi quindi una pesatura tra le organizzazioni maggiormente rappresentative».

[227] Sia nell'intestazione, che agli artt. 2 e 5.

[228] Vi è, ancora, la circolare dell'INL del 30 ottobre 2021, in cui vengono fornite una serie di indicazioni da seguire in sede ispettiva, per il cui esame si rinvia a M. BARBIERI, *Il luminoso futuro di un concetto antico: la subordinazione*, cit.

[229] Sulla carenza di rappresentatività dell'UGL *Riders* concordano anche molte delle decisioni esaminate nel precedente paragrafo ed emesse nell'ambito delle procedure di repressione della condotta antisindacale o di contrasto alle condotte discriminatorie, tra cui Tribunale civile di Firenze, sezione lavoro, sentenza n. 781 del 24 novembre 2021, cit. La natura non comparativamente più rappresentativa di UGL viene negata anche dal Tribunale di Bologna, con sen-

Se da un punto di vista teorico il CCNL in esame pare ben presto risolversi in un "nulla di fatto", non così dal punto di vista pratico. Come già anticipato nell'ambito della breve rassegna giurisprudenziale di cui al paragrafo che precede, difatti, molte delle società di piattaforme impongono l'applicazione del CCNL, subordinando la prosecuzione del rapporto di lavoro all'accettazione delle condizioni ivi contenute e dando vita al già esposto florilegio di soluzioni giurisprudenziali.

Al contempo, le organizzazioni sindacali paiono continuare a occuparsi della materia; le federazioni trasporti dei tre sindacati confederali tradizionali (Filt Cgil, Fit Cisl e UilTrasporti), ad esempio, proclamano per il 22 marzo 2021 il primo sciopero nazionale per i lavoratori della filiera Amazon in Italia [230].

Pochi giorni dopo, il 29 marzo 2021, viene sottoscritto il primo contratto integrativo aziendale [231] tra i rappresentanti di JustEat (divenuta Takea-

---

tenza n. 15/2023, cit. la quale evidenzia in parallelo come le tre confederazioni storiche risultino, diversamente da UGL, attive nella promozione degli interessi delle persone impiegate con rapporti lavorativi in favore delle piattaforme del food delivery, ad esempio citando le diverse azioni giudiziali avanzate da queste ultime nei confronti di diverse piattaforme sull'intero territorio nazionale.

[230] In particolare, lo sciopero riguarda «i dipendenti diretti dei magazzini e degli hub, cui è applicato il contratto nazionale della Logistica e di tutti i lavoratori e le lavoratrici delle aziende di fornitura in appalto di servizi di logistica, movimentazione e distribuzione delle merci della filiera Amazon in Italia» chiamati a scendere in piazza durante la negoziazione contrattuale intentata con Assoespressi e «interrotta bruscamente a causa dell'indisponibilità dell'associazione datoriale ad affrontare positivamente le tematiche poste dal sindacato tra le quali la verifica dei turni, dei carichi e dei ritmi di lavoro imposti, la riduzione dell'orario di lavoro dei driver, la clausola sociale e la continuità occupazionale per tutti in caso di cambio appalto o cambio fornitore, la stabilizzazione dei tempi determinati e dei lavoratori interinali ed il rispetto delle normative sulla salute e la sicurezza» (le citazioni sono prese dalla comunicazione del 12 marzo 2021 presente sul sito della Fit Cisl e disponibile al link *http://www.fitcisl.org/41?documento_fit=6050*).

[231] M. FORLIVESI, *Retribuzione e inquadramento nel contratto collettivo aziendale c.d. Just Eat*, in *Labour & Law Issues*, 2021, fasc. 7, n. 1; V. S. LECCESE, *La disciplina dell'orario di lavoro nell'accordo integrativo aziendale per i ciclo-fattorini di Takeaway.com Express Italy (gruppo Just Eat*), *ivi*; A. ROTA, *L'accordo integrativo aziendale Takeaway.com: il profilo prevenzionistico*, *ivi*; N. QUONDAMATTEO, *Il difficile cammino della contrattazione collettiva nel settore del food delivery*, cit.; A. INGRAO, *Le parti e la natura dell'accordo di secondo livello che disciplina la "subordinazione adattata" dei ciclo-fattorini Just Eat –Takeaway.com Express Italy*, in *Labour & Law Issues*, 2021, fasc. 7, n. 1; G. FALASCA, *I diritti e la gig economy possono convivere se funzionano le relazioni industriali*, *ivi*, p. R.87 ss.; V.S. LECCESE, *Il part-time e il lavoro intermittente nell'accordo integrativo aziendale per i ciclo-fattorini di Takeaway.com Express Italy (gruppo Just Eat)*, *ivi*, p. R.140 ss.; V.S. LECCESE, *La disciplina dell'orario di lavoro nell'accordo integrativo aziendale per i ciclo-fattorini di Takeaway.com Express Italy (gruppo Just Eat)*, *ivi*, p. R.154 ss.; A. INGRAO, *Il controllo a distanza sulla prestazione dei ciclo fattorini tra Scoober App e GPS*, *ivi*, p. R.163 ss.; M. FORLIVESI, *Retribuzione e inquadramento nel contratto collettivo aziendale c.d. Just Eat*, *ivi*; p. R.175 ss.; A. ROTA,

way.com Express Italy S.r.l., appartenente al gruppo JustEat) e i rappresentanti (ancora una volta) di Filt Cgil, Fit Cisl e Uiltrasporti, nonché Nidil Cgil, Felsa Cisl, UilTemp quali rappresentanti delle persone impiegate con contratti di lavoro autonomo e transitanti verso il lavoro subordinato in forza del nuovo contratto [232].

Ed infatti, con tale accordo si prende, tra l'altro, la scelta "rivoluzionaria" [233] di individuare la forma standard di assunzione dei *riders* nel contratto di lavoro subordinato a tempo indeterminato, sottoposto alla disciplina collettiva del CCNL per il settore logistica, trasporto, merci e spedizione e alla disciplina specifica [234] dell'accordo integrativo *de quo*, diretto a bilanciare le contrapposte esigenze connesse alla specifica modalità di realizzazione della prestazione.

In particolare, la compatibilità tra la subordinazione e il lavoro tramite piattaforma viene raggiunta attraverso l'individuazione del *part-time* quale forma contrattuale standard, attraverso una disciplina in parte derogatoria rispetto a quella

---

*L'accordo integrativo aziendale Takeaway.com: il profilo prevenzionistico*, *ivi*, p. R.188 ss.; R. DI MEO, *I diritti sindacali (art. 22)*, *ivi*, p. R.205 ss.

[232] Opportunamente, A. INGRAO, *Le parti e la natura dell'accordo di secondo livello*, cit., evidenzia il rilievo che acquista la mancata sottoscrizione dell'accordo da parte delle *Unions* metropolitane, che pure hanno assunto, come visto, un ruolo fortemente attivo della tutela degli interessi connessi ai rapporti di lavoro su piattaforma e hanno partecipato attivamente al tavolo delle trattative. Al contempo, F. MARTELLONI, *Quali diritti sindacali per le Unions dei Riders?*, in *Labour & Law Issues*, 2021, fasc. 7, n. 1, p. R213 ss., evidenzia la partecipazione attiva di tali organismi nella negoziazione del contratto in esame, interrogandosi in merito alla possibilità per queste ultime di istituire RSA e di accedere ai relativi diritti. In seguito all'interpretazione dell'art. 19 della legge n. 300/1970, c.d. Statuto dei Lavoratori, da parte della Corte Costituzionale con la sentenza n. 231/2013, difatti, la semplice partecipazione attiva alla contrattazione attribuisce all'organizzazione che, per il resto, abbia i requisiti di legge, la possibilità di istituire una rappresentanza in ambito aziendale. L'Autore ritiene, dunque, che l'ostacolo debba essere rintracciato nella natura spontanea e non organizzata in forma associativa della rete di Unions Rider X i Diritti.

[233] In proposito, M. BARBIERI, *La ragione di un commento a un accordo aziendale importante*, in *Labour & Law Issues*, 2021, fasc. 7, n. 1evidenzia come l'origine del CIA in esame non sia nazionale, ma segua l'adozione del modello organizzativo Scoober (il nuovo algoritmo utilizzato da Takeaway), basata sull'inserzione della flessibilità tipica del *platform work* all'interno del contesto della subordinazione, che caratterizza l'espansione internazionale del gruppo olandese Takeaway. È, così, la società stessa ad uscire da Assodelivery e a mostrarsi propensa alla stipulazione di un accordo che preveda l'assunzione con contratto di lavoro subordinato a tempo indeterminato, con un contenuto precettivo che, secondo l'autore, è destinato ad essere replicato in futuro anche da altri *competitors*.

[234] La presenza di una disciplina derogatoria rispetto alla legge e alla contrattazione collettiva nazionale porta parte della dottrina a interrogarsi in merito alla necessità di inquadrare il CIA in esame nell'ambito dei contratti di prossimità disciplinati dall'art. 8, d.l. n. 138/2011, conv. in legge n. 148/2011, seppur privo delle relative condizioni di validità (come l'indirizzamento delle *specifiche intese* derogatorie al raggiungimento di uno dei fini individuati dalla legge). In merito, cfr. A. INGRAO, *Le parti e la natura dell'accordo di secondo livello*, cit.

legale e collettiva, secondo tre regimi orari differenziati (10, 20 o 30 ore settimanali) e un'indennità di lavoro supplementare (allo stato individuata nel 10%).

Viene, inoltre, previsto il ricorso a contratti a tempo determinato e di somministrazione, secondo un regime di progressiva restrizione. In particolare, si prevede un periodo iniziale [235] durante il quale il ricorso a tali forme contrattuali è completamente privo di limiti quantitativi; per il periodo successivo il limite complessivo di contratti a termine, a chiamata e somministrazioni viene individuato nel 35% del personale assunto a tempo indeterminato.

Correlativamente alla qualificazione dei rapporti in termini di subordinazione, viene individuata una retribuzione oraria, commisurata al trattamento minimo previsto dal CCNL logistica, nella misura del 90% per il primo e il secondo anno, 95% per il terzo anno e 100% dal quarto anno in poi. Alla retribuzione minima oraria si accompagna un rimborso spese chilometrico, un'indennità da condizioni di lavoro disagiate e un premio di risultato di 0,25 euro lordi per consegna, nel limite massimo di 4 consegne l'ora [236].

A fronte dell'introduzione del lavoro subordinato, viene previsto un vincolo di esclusività, la cui estensione, tuttavia, è limitata alle ore di lavoro per la piattaforma, sì che, per il resto del tempo, le persone siano libere di svolgere altre attività.

Inserendo il contratto in esame nel contesto ordinamentale generale, allora, parte della dottrina parla di subordinazione "adattata", individuando nel CIA in commento, seppur agevolato dall'adozione unilaterale da parte della piattaforma del modello organizzativo Scoober impostato per l'assunzione del personale con rapporto di lavoro subordinato, un «paradigma della forza adattiva che le parti sociali hanno saputo sprigionare per coniugare estrema flessibilità e tutele del lavoro subordinato» [237].

A prescindere dal merito delle parti sociali – che comunque si dimostrano in grado di negoziare su diversi punti, si pensi all'iniziale intenzione di far ricorso al CCNL multiservizi quale parametro economico, poi sostituito dal più generoso CCNL logistica su pressione sindacale – il contratto in esame, allora, assume un ruolo essenziale nel dimostrare la compatibilità del lavoro su piattaforma con il lavoro subordinato [238].

---

[235] Definito come periodo di avvio di nuova attività, viene individuato fino al 31 marzo 2022 per le città in cui il servizio viene attivato entro il 30 aprile 2021 e, per il resto, nei nove mesi successivi.

[236] Limite volto ad evitare di incoraggiare comportamenti poco prudenti diretti a aumentare a dismisura il numero di consegne effettuate.

[237] A. INGRAO, *Le parti e la natura dell'accordo di secondo livello che disciplina la "subordinazione adattata" dei ciclo-fattorini Just eat – Takeaway.com Exress Italy*, in *Labour & Law Issues*, 2021, fasc. 7, n. 1, p. R.116 ss., cit. di p. R.116.

[238] Così si esprime, M. BARBIERI, *La ragione di un commento a un accordo aziendale im-*

## 7. Prime considerazioni conclusive

Esaminando gli sviluppi più recenti di cui si è dato sinteticamente conto nelle righe che precedono, pare permanere la tendenza a riportare i rapporti di lavoro con piattaforme digitali entro gli argini della subordinazione tradizionale, ovvero immaginare una porzione ridotta di diritti "sbiaditi", piuttosto che pensare a un sistema di tutele effettive che prescinda dai confini dicotomici di autonomia e subordinazione.

Come è stato affermato, «si comprende, dunque, perché, a fronte dell'espandersi dell'economia *on demand* e alla crescente inadeguatezza assiologica del sistema di qualificazione binario, si stia producendo, in tutti i sistemi giuridici europei, una reazione difensiva del diritto del lavoro, che porta a leggere la realtà sociale in guisa tale da attivare le più ampie tutele giuslavoristiche, anche a costo di seguire percorsi non lineari e non sempre coerenti con il metodo classico di riconduzione della fattispecie al tipo contrattuale del lavoro subordinato» [239].

Se è vero che, come da ultimo dimostrato dal contratto aziendale testé menzionato, è possibile individuare delle modalità organizzative che rendano compatibile la flessibilità tipica del *platform work* con l'instaurazione di rapporti di lavoro subordinato [240], l'operazione risulta complessa e presenta diverse delicatezze.

Il rischio è di incorrere in contraddizioni sistematiche e strutturali derivanti da un'estensione incontrollata della fattispecie di cui all'art. 2094, c.c., anche oltre il suo naturale ambito di applicazione, senza i necessari adeguamenti a livello di sistema [241].

---

*portanti*, in *Labour & Law Issues*, 2021, fasc. 7, n. 1, p. R.74 ss.; A. INGRAO, *Le parti e la natura dell'accordo di secondo livello che disciplina la "subordinazione adattata" dei ciclofattorini Just eat – Takeaway.com Exress Italy*, cit. In merito all'incompatibilità tra lavoro subordinato e lavoro su piattaforma, cfr. *inter alia*, G. BRONZINI, *Economia della condivisione e lavoro autonomo: una prospettiva europea*, in A. PERULLI (a cura di), *Lavoro autonomo e capitalismo delle piattaforme*, cit., p. 1 ss., e, in qualche maniera P. ICHINO, *Subordinazione, autonomia e protezione del lavoro nella* gig economy, in *Riv. it. dir. lav.*, 2018, fasc. II, p. 294 ss.; C. DE MARCO, A. GARILLI, *L'enigma qualificatorio dei riders. Un incontro ravvicinato tra dottrina e giurisprudenza*, *WP C.S.D.L.E. "Massimo D'Antona".IT*, 435/2021, secondo cui la nozione di lavoro subordinato, con le relative protezioni, sia costruita attorno all'interesse datoriale a disporre del lavoratore obbligandolo all'esecuzione della prestazione, circostanza che viene meno nel lavoro su piattaforma, svincolato da obblighi di presenza e con un'ampia platea di soggetti potenzialmente disponibili a realizzare i servizi. Il dibattito in merito alla compatibilità del lavoro su piattaforma e del lavoro subordinato è efficacemente descritto da M. BARBIERI, *Della subordinazione dei ciclofattorini*, in *Labour & Law Issues*, 2019, fasc. 2, p. I.1 ss.

[239] A. PERULLI, *Il* rider *di Glovo: tra subordinazione etero-organizzazione, e libertà*, cit., p. 38.

[240] In questo senso cfr. M. BARBIERI, *La ragione di un commento a un accordo aziendale importante*, cit.

[241] In proposito, G. SIGILLÒ MASSARA, *Lavoratori "etero-diretti dalle piattaforme": la prag-*

Così, ad esempio, l'assunzione in termini di subordinazione dei lavoratori e delle lavoratrici di JustEat prevede che la forma comune sia il lavoro a tempo parziale, individuando tre possibili regimi orari – 10, 20, o 30 ore settimanali – a scelta per i dipendenti. Come è stato evidenziato, se da un lato tale regime dà conferma della possibilità di trovare soluzioni *iure condito* per le diverse esigenze di flessibilità dei lavoratori coinvolti, che al contempo consentano alla piattaforma di organizzare proficuamente l'attività, «dall'altro […] esiste il rischio dell'esplosione di forme di part-time involontario, vero e proprio problema sociale che affligge molti settori e in particolare il lavoro femminile» [242].

Il rischio di incoerenza, peraltro, si aggrava in ambito previdenziale, tuttora basato (almeno teoricamente) su un progressivo accumulo di risorse utili al futuro finanziamento delle prestazioni [243]. È evidente, difatti, che la frammentarietà dei rapporti di lavoro in esame, così come il basso livello salariale e l'incertezza in merito alla loro qualificazione in termini di autonomia o subordinazione, impedisce (o quantomeno ostacola) una proficua raccolta di contributi, andando inevitabilmente a incidere sulle prestazioni previdenziali future.

In merito, uno spunto interessante sopraggiunge dal regime previdenziale riservato a lavoratori e lavoratrici dello spettacolo, per il quale la natura autonoma, subordinata o parasubordinata dei rapporti di lavoro non acquista rilievo né per l'obbligo di iscrizione al Fondo Pensione Lavoratori dello Spettacolo, né per il sorgere e il divenire dell'obbligazione contributiva e del successivo diritto alla prestazione; al contempo, in ragione dell'ontologica frammentarietà dei rapporti di lavoro in esame, i requisiti contributivi vengono ritagliati *ad hoc*, ad esempio subordinando la maturazione di una annualità contributiva ad un numero decisamente inferiore di giornate lavorate, ovvero considerando la retribuzione oraria (e non mensile) come base imponibile [244].

Un ulteriore spunto di particolare interesse deriva dall'ordinamento spagnolo, recepito nella proposta di direttiva al vaglio del Parlamento Europeo, in cui, come si è detto, viene introdotta una presunzione *iuris tantum* di subordi-

---

*matica a-qualificazione della Cassazione*, cit., evidenza come dalla summenzionata scelta derivi la necessità di guardare con "lenti nuove" la nozione di subordinazione finora accolta, in modo da renderla compatibile con la nuova realtà.

[242] N. QUONDAMATTEO, *Eppur si muove. Il difficile cammino della contrattazione collettiva nel settore del food delivery*, in *Labour & Law Issues*, 2021, fasc. 7, n. 1, p. R107.

[243] Per un approfondimento sul sistema previdenziale, cfr. R. PESSI, *Lezioni di diritto della previdenza sociale*, Padova, 2016.

[244] In merito, v. M. VOLPES, *Le misure a sostegno dei rapporti speciali di lavoro il settore dello spettacolo*, in R. PESSI, G. SIGILLÒ MASSARA, A. TOPO, *Ammortizzatori sociali, Welfare e diritto del lavoro dell'emergenza*, Torino, 2022; F. SIOTTO, *Il lavoro nello spettacolo: profili previdenziali*, in *Riv. dir. sic. soc.*, 2018, n. 1, p. 61 ss.

nazione dei rapporti di lavoro su piattaforma che si occupino di attività di consegna o distribuzione di qualunque merce o prodotto di consumo, a favore di una società che eserciti le proprie facoltà imprenditoriali di organizzazione, direzione e controllo in maniera diretta, indiretta o implicita mediante una piattaforma digitale, utilizzando un algoritmo per la gestione del servizio o per determinare le condizioni di lavoro con riferimento a quella società o quel servizio. Alla presunzione, superabile dal datore di lavoro che fornisca prova contraria, si aggiunge il riconoscimento di particolari diritti di informativa alle rappresentanze sindacali in merito all'operatività dell'algoritmo.

Si tratta, ad avviso di scrive, di una soluzione di particolare interesse, in quanto, almeno astrattamente, idonea a dar conto delle caratteristiche concrete dei singoli rapporti di lavoro (senza, quindi, che vi sia una generale e astratta qualificazione in un senso o nell'altro sulla mera base della presenza della piattaforma), attribuendo il costo economico e sociale della riqualificazione dalle singole persone che lavorano alle piattaforme. Di converso, inserendo i rapporti di lavoro *de quibus* nel più generale contesto di elevata precarizzazione, lavoro povero, elusione della disciplina del lavoro subordinato, è facile constatare come gran parte delle problematiche brevemente affrontate nelle pagine che precedono trasbordano i confini del lavoro su piattaforma, estendendosi anche ad altre tipologie di lavoro più o meno tradizionali. V'è da chiedersi se la presenza della piattaforma sia o meno idonea a giustificare l'introduzione di una misura di sì tanto impatto innovativo come la presunzione di subordinazione o meno.

Di converso, anche altre proposte regolative suscitano interesse: pare da accogliere positivamente la recente propensione per l'inclusione del lavoro su piattaforma all'interno dello schema protettivo del diritto del lavoro, così come la presa d'atto che quella dell'art. 2094, c.c., è nei fatti una nozione elastica e in grado di rigenerarsi per stare al passo coi tempi. Al contempo, si registrano alcune tendenze ad ampliare la portata protettiva dell'ordinamento anche oltre i confini tradizionali, attraverso operazioni che tengano in considerazione anche la dipendenza socio-economica delle *persone* coinvolte nel processo economico, al fine di prestare una mano a chi ne ha effettivamente (e non solo presuntivamente) bisogno.

Se è vero che già da tempo la dottrina [245] ha individuato un lento movimen-

---

[245] Cfr. G. PROSPERETTI, *Categorie giuridiche, lavoro, welfare: l'evoluzione degli istituti giuridici*, in *Arg. dir. lav.*, 2017, p. 210. Più in generale, sul tema, cfr. M. D'ONGHIA, *Dall'assistenza sociale a un nuovo modello di politiche sociali. Mutamenti e sfide del sistema italiano*, in *Var. temi dir. lav.*, 2019, p. 349 ss.; R. PESSI, *Tornando sul welfare*, in *WP C.S.D.L.E. "Massimo D'Antona".IT*, 311/2016; G. CANAVESI, *Le interazioni tra diritto all'assistenza sociale e diritto del lavoro. Un tentativo di ricognizione*, in *Var. temi dir. lav.*, 2019, p. 423 ss.

to universalista del sistema di welfare verso «l'oceano della sicurezza sociale» [246], neutralizzando o riducendo l'impatto della qualificazione del rapporto di lavoro ai fini della tutela previdenziale, è pur vero che tale operazione comporta diverse criticità, rischi di insostenibilità finanziaria, il potenziale abbassamento del livello di tutela, sia nell'*an* (con la trasformazione del diritto costituzionale alla prestazione previdenziale in una mera aspettativa alla percezione dell'emolumento assistenziale, entro i limiti delle risorse stanziate) che nel *quantum* (con una presumibile riduzione dell'ammontare delle prestazioni).

[246] G. SIGILLÒ MASSARA, *Ammortizzatori sociali e pandemia: quale equilibrio?*, in *Mass. giur. lav.*, 2021, fasc. 1, p. 181 ss., la citazione è di p. 207.

# GIG ECONOMY E TUTELE COLLETTIVE IN EUROPA: CRITICITÀ E PROSPETTIVE [*]

di Antonio Dimitri Zumbo [**]

**Sommario**: 1. Lo scenario: la difficoltà nel definire un denominatore comune nel panorama europeo. – 2. La varietà delle fonti di riferimento. – 3. Gig economy e attuali modelli di relazioni industriali. – 4. Il futuro della contrattazione collettiva nella gig economy. – 5. Alcune (precarie) conclusioni.

## 1. Lo scenario: la difficoltà nel definire un denominatore comune nel panorama europeo

La capacità dell'interprete di realizzare una complessiva e sistematica analisi delle prospettive della contrattazione collettiva nella gig economy nel panorama europeo si scontra, in primo luogo, con la circostanza che le dinamiche occupazionali di tale area di mercato non si sviluppano in modo uniforme nei diversi Stati membri.

Posto che, anche in connessione all'informalità che contraddistingue i modelli di impiego di cui si discute, è arduo procedere ad una quantificazione delle (fluttuanti) quote di lavoratori impiegati in tale segmento, sul piano statistico, si evidenzia la presenza di un importante numero di addetti in alcuni Stati membri, come la Germania, l'Italia e la Spagna, mentre in altri, soprattutto dell'est Europa, come la Polonia, la Romania e l'Ungheria, il fenomeno è sostanzialmente marginale [1].

A ciò è da aggiungersi che la stessa definizione, sul piano oggettivo, delle

---

[*] Il presente contributo riprende, con alcune revisioni, il saggio pubblicato sulla rivista *Massimario di Giurisprudenza del Lavoro*, n. 3 del 2022.

[**] Docente a contratto di Diritto ed Organizzazione del Lavoro nell'Università Luiss "Guido Carli" di Roma.

[1] Sul punto si rinvia all'ampio report realizzato da EUROFOND, *Gig economy report: Employment status*, in *https://www.eurofound.europa.eu/it/data/platform-economy/records/gig-economy-report-employment-status.*

lavorazioni afferenti all'astratta nozione di "gig economy" o "platform economy" è realizzata secondo le più varie (ed a volte confuse) classificazioni, potendo operare diversi criteri discretivi più o meno selettivi (e talvolta reciprocamente divergenti).

In merito, una classificazione "basica", che si ritiene di potere seguire nell'ambito del presente contributo, potrebbe comprendere due macro gruppi, uno involgente le attività "offline", tendenzialmente inclusivo degli "on-call jobs" (quali le prestazioni rese da rider, driver o collaboratori occasionali che operano a diretto contatto con il destinatario finale della prestazione); l'altro afferente alle attività puramente "on-line", la cui linea di confine che pare approssimarsi, in concreto, all'area del "crowdwork".

Attualmente, come si avrà modo di chiarire nel prosieguo della trattazione, le esperienze di contrattazione più rilevanti nell'ambito della gig economy sono prevalentemente riferibili alle attività off-line.

La ragione del "successo" di tali iniziative è probabilmente correlata alla circostanza che i servizi di cui si discute esistono da molto tempo, venendo a variare, di fatto, la cornice tecnologica in cui sono rese le correlate attività; inoltre, con tutti i limiti derivanti dalla frammentazione del lavoro digitalmente organizzato, residua una forma di percepibile vicinanza umana, che porta alla creazione di comunità ed alla conseguente espressione collettiva di interessi, mediata o rafforzata anche dalle organizzazioni sindacali (tradizionali o di nuova formazione).

Diversamente, la miriade di attività che si possono classificare come "crowdwork" sono molto più resistenti allo sviluppo della citata dimensione collettiva del lavoro, condividendo le criticità già manifestatesi con riferimento al telelavoro, giacché l'isolamento in cui operano i crowdworker rende complessa la formazione di voci collettive, anche se si registrano alcune limitate pratiche, come la creazione della comunità dei 'Turker', che esprimono una interessante forma di rappresentanza diffusa. Non vi è dubbio, però, che proprio l'area del crowdwork e, più in generale, quella delle attività online, rappresenta un ambito in cui il diritto del lavoro, e, ancor di più delle relazioni industriali, sia, ancora in una fase esplorativa.

Negli ultimi anni, invece, i profili occupazionali dei lavoratori su piattaforma sono divenuti oggetto di importanti interventi regolativi in molti paesi europei e rappresentano, ormai, consolidato campo di studio per gli studiosi della materia lavoristica.

Invero, le posizioni politiche e dogmatiche sono cambiate, rispetto all'epoca di avvio di tali attività, dalla difesa dei vantaggi di questo modello di business [2],

[2] Cfr. J.R. MERCADER UGUINA, *El futuro del trabajo en la era de la digitalización y larobótica*, Valencia, 2017.

alla necessità di un introdurre un *tertium genus* [3], sino alla piena qualificazione di tali lavoratori come dipendenti [4]. In questo processo, in molti ordinamenti è stato, peraltro, determinante il ruolo degli organi ispettivi e dei tribunali nazionali.

Ed infatti, dopo alcuni momenti di disorientamento sulla nuova idea di tipo contrattuale, le modalità di interazione tra il gestore della piattaforma ed i lavoratori che operano sulla stessa hanno portato alcune Corti alla qualificazione degli stessi come lavoratori subordinati – ciò è occorso, in particolare, in Italia, nei Paesi Bassi, in Spagna e nel Regno Unito – pur sussistendo orientamenti in senso contrario, aventi però, in termini quantitativi, rilievo minoritario [5].

Sul tema, inoltre, le posizioni della Corte di Giustizia dell'Unione Europea, rese, con posizioni diametralmente opposte, ma complementari, nei casi Elite Taxi e Uber France [6], da un lato, e Yodel [7], dall'altro, costituiscono una buona sintesi del panorama di riferimento.

Pur con ritardo, anche i legislatori europei hanno iniziato ad adottare forme di regolazione della materia in esame, rilevandosi che, allo stato, l'esempio più avanzato, quanto alla condizione occupazionale dei gig workers, pare rappresentato dalla Ley Rider spagnola [8], che introduce una presunzione legale di subordinazione alle attività di recapito e distribuzione organizzate attraverso una piattaforma digitale. La dottrina spagnola ha correttamente rilevato che la citata legge, includendo i lavoratori della gig economy nel quadro generale della ordinaria regolamentazione riferita al tipo lavoro subordinato, sarà certamente foriera di un forte sviluppo del ruolo della contrattazione collettiva in tale ambito (quale effetto quasi diretto dell'applicazione di tale regime protettivo) [9].

---

[3] A. TODOLÍ SIGNES, *El impacto de la "Uber Economy " en las relaciones laborales: los efectos de las plataformas virtuales en el contrato de trabajo*, in *IUSLABOR*, 2015, 3.

[4] A. GINÉSI FABRELLAS, *E l trabajo en plataformas digitales. Nuevas formas de precariedad laboral*, Cizur Menor, 2020.

[5] V. J. ADAMS-PRASSL, S. LAULOM, Y. MANEIRO VAZQUEZ, *The Role of National Courts in Protecting Platform Workers: A Comparative Analysis*, in J.M. MIRANDA BOTO, E. BRAMESHUBER, *Collective Bargaining and the Gig Economy*, Oxford, 2022, p. 75.

[6] Rispettivamente Caso C-434/15 *Asociación Profesional Elite Taxi v Uber Systems Spain SL* [2017] ECLI:EU:C:2017:981 e Caso C-320/16 *Uber France* [2018] ECLI:EU:C:2018:221. Per un commento v. Y. MANEIRO VÁZQUEZ, *La jurisprudencia del Tribunal de Justicia en materia de economía de plataformas: a propósito de Uber*, in *Temas Laborales*, 2020, p. 151.

[7] Cas C-692/19 *B v Yodel Delivery Network Limited* [ 2020 ] ECLI:EU:C:2020:288 .

[8] Il testo della legge è visionabile al soto w*ww.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2021-7840.*

[9] Cfr per tale posizione D. PÉREZ DEL PRADO, *The Personal Dimension of Collective Bargaining in the Gig Economy: The Spanish Perspective*, in J.M. MIRANDA BOTO, E. BRAMESHUBER, *Collective Bargaining and the Gig Economy*, cit., p. 175. *Contra* sul tema cfr. B. WAAS, C. HIE, *Collective Bargaining for Self-Employed Workers in Europe. Approaches to Reconcile Competition Law and Labour Rights*, Kluwer Law International, 2021.

In ogni caso, la varietà di tradizioni giuridiche in materia di contrattazione collettiva negli Stati membri, si riflette nella diversità degli approcci degli stessi ordinamenti nazionali rispetto alla regolamentazione contrattual-collettiva per i lavoratori della gig economy, fermo restando che, come si avrà modo di chiarire a breve, i contratti collettivi "pilota" che, in tale ambito, sono stati ad oggi conclusi, paiono seguire, quanto ai profili genetici e regolativi, modelli tradizionali e consolidati.

È ovvio, in ogni caso, che i lavoratori della platform economy potranno esercitare i relativi diritti sindacali solo se gli stessi saranno consapevoli della relativa esistenza [10], divenendo, quindi, essenziali gli interventi che favoriscano forme di informazione e consultazione, quale primo step per l'organizzazione della difesa di tali diritti. Nel sostenere ciò si è consapevoli che l'effettività di una tale organizzazione sia un'aspirazione ai limiti dell'utopia con riferimento all'area del crowdworking per la natura stessa delle correlate attività, mentre, come ricordato, nell'area "off-line" il contatto personale tra i lavoratori può consentire lo sviluppo di forme (quasi) forme tradizionali di tutela degli interessi collettivi.

In tale prospettiva, i contratti collettivi potrebbero quindi fornire un mezzo per includere coloro che lavorano nel contesto della platform economy nell'area della rappresentanza sindacale e, quindi, garantire un livello minimo di protezione, nei termini anticipati dalla relazione dell'Organizzazione internazionale del lavoro (ILO) sulla occupazione atipica [11]. In prospettiva, quindi, invertendo la tendenza involutiva della contrattazione collettiva, registrata in alcuni Stati membri, le sfide del mercato del lavoro nell'economia delle piattaforme potrebbe portare a una nuova valorizzazione della contrattazione collettiva come fonte regolativa centrale [12].

## 2. La varietà delle fonti di riferimento

Al contempo, però, si ha l'impressione che la contrattazione collettiva non possa essere l'unica fonte di regolamentazione nella gig economy, atteso che es-

---

[10] Sul tema si rinvia più diffusamente a M. VICENTE, *Les confl its collectifs ayant pour support l'algorithme*, in P. ADAM, M. LE FRIANT, Y. TARASEWICZ, *Intelligence artificielle, gestion algorithmique du personnel et droit du travail*, Parigi, 2020, p. 234.

[11] OIL, *Non-standard employment around the world. Understanding challenges, shaping prospects*, 2016, in *https://www.ilo.org/global/publications/books/WCMS_534326/lang--en/index.htm.*

[12] In tal senso v. J. PRASSL, *Collective Voice in the Platform Economy: Challenges, Opportunities, Solutions*, in *ETUC*, 2018, p. 23. Sul tema cfr. anche T. GYULAVÁRI, G. KÁRTYÁS, *Why Collective Bargaining is a 'Must'for Platform Workers and How to Achieve it*, in J.M. MIRANDA BOTO, E. BRAMESHUBER, *Collective Bargaining and the Gig Economy*, cit., p. 99.

sa deve poter essere complementare, in misura variabile a seconda della relativa effettività, alle legislazioni che i singoli ordinamenti nazionali, nel rispetto delle relative tradizioni e prassi, intendano adottare (anche in chiave promozionale).

Sul punto, peraltro, l'esperienza spagnola, che qualifica con presunzione legale un gruppo (invero consistente) di lavoratori su piattaforma come dipendenti rappresenta, in effetti, l'eccezione, in quanto nella maggior parte degli Stati membri non si rilevano previsioni legislative che esplicitamente qualifichino lo status giuridico dei lavoratori della gig economy.

Non vi è dubbio che una regolamentazione coerente presupponga un dialogo multilivello, non solo nell'ambito della legislazione nazionale, ma anche in quella europea ed internazionale, rilevandosi la necessità, soprattutto con riferimento alle attività on-line (per loro natura transfrontaliere), di fonti sovranazionali che stabiliscano dei minimi di tutela e favoriscano, anche in una prospettiva di sussidiarietà, gli interventi legislativi nazionali (i quali mirino, a loro volta, a rilanciare il ruolo della contrattazione collettiva).

In tale dinamica regolativa, in ogni caso, non può sottacersi in ruolo alternativo e significativo che stanno avendo gli strumenti di *soft law*, specialmente con riferimento all'avvio della regolamentazione collettiva delle condizioni di lavoro nelle piattaforme.

Questi strumenti hanno riempito un divario iniziale esistente in alcuni ordinamenti, come occorso in Germania tramite l'emanazione di codici di condotta [13], anche adottati con l'intervento di autorità pubbliche locali, come avvenuto per l'esperienza bolognese, che ha portato allo sviluppo di una Carta locale.

Qualunque sia la portata della possibile legislazione, è chiaro che gli Stati membri e le parti sociali nazionali saranno gli attori principali in questo campo. Tuttavia, la possibilità di intervento dell'UE nella gig economy è diventata sempre più probabile e nel febbraio del 2021 la Commissione europea ha avviato una consultazione su una possibile azione per affrontare le sfide relative alle condizioni di lavoro nel lavoro su piattaforma. Più recentemente, nel dicembre del 2021 la Commissione ha annunciato la sua proposta per una direttiva relativa al miglioramento delle condizioni di lavoro nel lavoro mediante piattaforme digitali [14].

La base giuridica scelta per tale proposta è stata l'art. 153, par. 1, lett. b) del TFUE, cioè "le condizioni di lavoro", ma testualmente, lo sviluppo della contrattazione collettiva non è inserito tra gli scopi di tale fonte, assumendosi, nei relativi considerando, che la relativa evoluzione possa rappresentare un

---

[13] J. BROCKMANN, *Voluntary Commitments as Alternative Instruments for Standard-Setting? The Example of the German 'Code of Conduct – Paid Crowdsourcing for the Better*, in J.M. MIRANDA BOTO, E. BRAMESHUBER, *Collective Bargaining and the Gig Economy*, cit., p. 117.

[14] Visionabile al sito *https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX%3A52021PC0762.*

esito naturale dell'estensione ai lavoratori interessati dello status protettivo oggetto dalla proposta in esame.

Sul punto, però, si ritiene che il testo finale dovrebbe prevedere una tutela ulteriore rispetto ai diritti di informazione e consultazione in materia di gestione algoritmica inseriti nella proposta, stabilendo espressamente che i lavoratori della gig economy debbano godere dei diritti connessi alla contrattazione collettiva, affrontando, inoltre, gli specifici profili regolatori correlati alle relative modalità di impiego.

Sul punto, si ritiene che la menzione di «rappresentanza e difesa collettiva» degli interessi dei lavoratori e dei datori di lavoro, richiamata all'art. 153, par. 1, lett. f) del TFUE potrebbe rappresentare una, diversa e ulteriore, solida base giuridica per lo sviluppo dello statuto protettivo riferito ai diritti sindacali, pur dovendosi segnalare che il richiamo a tale previsione presupporrebbe la necessità all'unanimità del Consiglio per l'adozione della stessa direttiva.

La potenziale linea di integrazione appena segnalata, dovrà comunque essere coltivata nel rispetto delle competenze e tradizioni nazionali in materia. Un utile riferimento, in merito, potrebbe identificarsi nella Direttiva 2002/14/CE in materia di informazione e consultazione, che, difatti, si limita a delineare un piano comune agevolmente realizzabile in ogni Stato membro.

In tale prospettiva, se l'identificazione degli effettivi rappresentanti dei lavoratori dovrebbe essere riservata alle leggi ed alle prassi nazionali, la direttiva dovrebbe mirare all'adozione di regole specifiche per i gig workers, come la "digitalizzazione" delle unità aziendali ai fini della designazione dei rappresentanti sindacali o la creazione di strumenti di rappresentanza *ad hoc*, per favorire l'esercizio dei diritti sindacali da parte degli interessati.

In ogni caso, l'UE potrebbe ricorrere ad opzioni ben più audaci.

L'art. 115 del TFUE continua a consentire, come ha fatto dal 1957 quando era l'art. 100 del Trattato istitutivo della Comunità Europea, «il ravvicinamento di tali disposizioni legislative, regolamentari o amministrative degli Stati membri che incidono direttamente sull'instaurazione o sul funzionamento del mercato interno».

Usando tale previsione come base giuridica, l'UE potrebbe approvare una direttiva che miri a creare direttamente un nucleo minimo dei diritti per le persone che lavorano nell'economia della piattaforma, indipendentemente dalla loro nazionalità e qualificazione giuridica. Tale opzione, nel rispetto delle competenze nazionali, offrirebbe una garanzia più efficace dei diritti dei lavoratori, con una risposta sovranazionale ad un problema che, indubbiamente, è sovranazionale [15].

---

[15] L. RATTI, *A Long Road Towards the Regulation of Platform Work in the EU*, in J.M. MIRANDA BOTO, E. BRAMESHUBER, *Collective Bargaining and the Gig Economy*, cit., p. 39.

Un'altra possibile fonte di regolamentazione sovranazionale potrebbe promanare dal Consiglio dell'Europa, sulla base della Convenzione europea dei diritti dell'uomo [16] o della Carta Sociale Europea [17]. L'economia delle piattaforme, peraltro, comincia a fare parte delle relative preoccupazioni, come evidenziato dalla risoluzione 2312 (2019) su "The societal impact of the platform economy", della sua Assemblea Parlamentare [18].

È vero che il contenuto del report non è particolarmente innovativo e non affronta aspetti riferiti ai diritti collettivi, ma esso contiene una tabella di marcia apprezzabile per la futura regolamentazione nel campo del lavoro. Lo stesso, quindi, pare rilevante come primo step del percorso regolatori, dovendosi, in ogni caso rilevare che sussistono anche altre vie di intervento da parte degli organi del Consiglio.

Sul punto basti ricordare la controversia avanti al Comitato Europeo dei Diritti Sociali, *Irish Congress of Trade Unions v Ireland* [19], nell'ambito della quale si è discusso se i lavoratori autonomi, sulla base della Carta Sociale Europea, debbano avere il diritto a realizzare forme di contrattazione collettiva per il tramite delle organizzazioni che li rappresentino, rilevando queste ultime che tali lavoratori non sarebbero dotati una sostanziale capacità di influenzare le relative condizioni di ingaggio e che, pertanto, dovrebbe essere data loro la possibilità di superare lo squilibrio economico tramite il ricorso alla contrattazione collettiva.

La decisione finale, in effetti, ha rilevato l'assenza di una violazione della Carta, ma in una *dissenting opinion* si è argomentato che, sulla base di tale fonte, lo Stato dovrebbe promuovere la contrattazione collettiva per tutte le categorie di lavoratori (indipendentemente dalla relativa qualificazione). La questione, in ogni caso, rimane aperta, ed occorrerà quindi valutarne la relativa evoluzione anche alla luce di ulteriori controversie, aventi oggetto conforme ed eventualmente introiettate da organizzazioni sindacali o lavoratori afferenti all'area del gig work, poste all'attenzione del citato Comitato [20].

---

[16] S. BORELLI, D. DUMONT, *Parlons des droits syndicaux des travailleurs tout court: Réflexions transversales à partir de la situation des travailleurs ind è pendants de plateformes*, in D. DUMONT, A. LAMINE, JEAN-BENO MAISIN (eds.), *Le droit de n è gociation collective des travailleurs independent. Cadrages th è oriques et è tudes de cas*, Bruxelles, 2020, pp. 127-129.

[17] C. SALCEDO BELTRÁN, *Sinergias entre la OIT y los instrumentos internacionales de protección de los derechos sociales: estado actual y perspectivas*, in *Revista de Trabajo y Seguridad Social*, 2019, p. 434.

[18] Disponibile al sito *assembly.coe.int/nw/xml/XREF/Xref-XML2HTML-en.asp?fileid=28299 &lang=en*.

[19] Caso n. 123/2016.

[20] B. KRESAL, *Collective Bargaining for Platform Workers and the European Social Charter*, in J.M. MIRANDA BOTO, E. BRAMESHUBER, *Collective Bargaining and the Gig Economy*, cit., p. 61.

Per quanto riguarda le forme di soft law, un fenomeno particolare può essere osservato in diversi paesi, quali l'Italia, la Francia e la Germania, cioè l'emergere di documenti o istituzioni afferenti all'ambito dell'economia delle piattaforme e che cercano di influenzarla. Non si tratta, in verità, di strumenti di contrattazione collettiva, ma per la relativa originalità, nel tentativo di delineare un *tertium genus* regolativo, meritano comunque una specifica menzione [21].

Il primo di questi documenti è la Carta di Bologna, la "Carta dei diritti fondamentali dei lavoratori digitali nel contesto urbano", del 2018. Tale documento, privo di valore legale, si compone di 12 articoli, il cui contenuto ha lo scopo di promuovere un impiego sicuro e dignitoso di tali lavoratori, ma allo stesso tempo compatibile con l'adattabilità del mercato del lavoro digitale, garantendone il miglioramento le condizioni di vita e di impiego. Un richiamo alla rappresentanza dei lavoratori ed alle controversie di lavoro è presente nella Carta, ma non si fa menzione della contrattazione collettiva. In ogni caso, riconoscendo i due strumenti essenziali per la negoziazione – l'identificazione dei soggetti attivi e l'accettazione delle misure di autotutela collettiva – la Carta di Bologna ha creato i presupposti per l'avvio di processi contrattuali, quale corollario di tale riconoscimento.

La Germania, a sua volta, a fornito diversi esempi nel catalogo degli strumenti di soft law, operando anche un'incursione nell'area "critica" del crowdworking.

In merito si può, appunto citare il Codice di condotta "Paid Crowdsourcing for the Better", sottoscritto da diverse aziende, in cui viene assunto un impegno unilaterale delle stesse a rispettare e garantire un "decalogo" dei diritti. Tale Codice non contiene accenni alla contrattazione collettiva, ma i suoi contenuti lasciano intendere l'approssimarsi ad una fase avanzata della relativa conclusione, rilevandosi che l'esito più importante di tale documento è la creazione di un autonomo meccanismo di risoluzione dei conflitti, gestito dal sindacato IG Metall, che, pur avendo competenza per le controversie individuali, si avvicina, sotto il profilo istituzionale ad altri meccanismi di ADR introdotti dalla contrattazione collettiva in Germania.

Rilevante appare altresì il Frankfurt Paper on Platform-Based Work, sottoscritto da sette organizzazioni sindacali di Austria, Germania, Danimarca, Svezia e Stati Uniti, con un team tecnico di consulenti molto consistente. Tra i punti essenziali enumerati da tale Paper si ritrova il rispetto dei rilevanti contratti collettivi, ma un focus viene riservato anche al diritto dei lavoratori all'attività sindacale, cui consegue la relativa capacità negoziale a qualificazione degli operatori delle piattaforme come effettivi interlocutori per le trattative sindacali.

---

[21] J. BROCKMANN, *Voluntary Commitments as Alternative Instruments for Standard-Setting?*, in J.M. MIRANDA BOTO, E. BRAMESHUBER, *Collective Bargaining and the Gig Economy*, cit., p. 61.

## 3. Gig Economy e attuali modelli di relazioni industriali

Tutti gli strumenti sin qui descritti dovrebbero portare alla creazione di un ambiente che favorisca lo sviluppo della contrattazione collettiva. In merito, però, occorre considerare che nella maggior parte degli Stati membri, il quadro giuridico esistente per la rappresentanza dei lavoratori e la contrattazione collettiva segue la logica degli schemi classici di organizzazione del lavoro. In conseguenza di ciò, l'attuazione dei diritti collettivi i lavoratori della gig economy si rivela piuttosto ardua, dal momento che una struttura di contrattazione basata su singole unità produttive e su singoli datori di lavoro, insieme alle *majority rules* che vigono in molti Stati membri, determinano delle difficoltà strutturali nella ricerca della solidarietà tra i lavoratori delle piattaforme e tra lavoratori di piattaforma e dipendenti che lavorano presso la stessa unità di contrattazione.

In questo contesto, gli attori insediati nei diversi mercati del lavoro nazionali, cioè, principalmente, i sindacati, hanno subito un curioso paradosso iniziale. Da una parte, essi avrebbero dovuto operare come una diga contro la fuga dai paradigmi consolidati del diritto del lavoro causata dalla gig economy. D'altra, la relativa struttura organizzativa si è rivelata come uno dei principali ostacoli nella risposta dei modelli normativi tradizionali rispetto al mutato quadro di riferimento [22].

Tale criticità è maggiormente sentita in quelli Stati membri in cui la contrattazione aziendale prevale su quella categoriale, per cui, in assenza di un intervento legislativo, la natura decentralizzata del modello non incentiva i sindacati a supportare i lavoratori su piattaforma. Ecco, quindi, che discutere dei relativi diritti diviene un modo per ripensare i modelli esistenti e, in alcuni paesi europei, per incoraggiare il rilancio della contrattazione collettiva a livello categoriale [23].

In questo scenario, però, dopo quasi un decennio di lento adattamento, occorre registrare che i "vecchi" attori sembrano essere in una posizione adeguata per integrare prerogative tradizionali e nuove tecnologie.

Tuttavia, un'analisi della realtà mostra che, a volte, sono i lavoratori della gig economy ad essere riluttanti rispetto all'adesione ai sindacati tradizionali. Tenuto conto che, come anticipato, gli stessi sindacati, almeno in un primo

---

[22] Cfr., sul tema, L. GIL OTERO, *El doble canal de representación de los trabajadores ante la economía de plataformas*, in *Nueva revista española de derecho del trabajo*, 2020, p. 228; P. NIETO ROJAS, *Acción colectiva en las plataformas digitales. ¿Sindicatos tradicionales y movimientos de base para representar idénticos intereses?*, in AA.VV., *El futuro del trabajo: Cien años de la OIT-XXIX Congreso Anual de la Asociación Española de Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social*, Madrid, 2019, p. 1525.

[23] Per tali suggestioni v. K. DOĞAN YENISEY, *The Shortcomings of the North American Collective Bargaining Model with Regard to Platform Workers: The Turkish Perspective*, in J. M. MIRANDA BOTO, E. BRAMESHUBER, *Collective Bargaining and the Gig Economy*, cit., p. 61.

momento, non erano pronti ad affrontare questo nuovo scenario, si fa strada nella dottrina [24] l'idea di "Smart Trade Unions", che potrebbe portare alla creazione di app dei sindacati in competizione rispetto a quelle utilizzate per il lavoro su piattaforma. Promuovendo il dibattito, sensibilizzando e creando opinioni utilizzando lo stesso modello di business della gig economy, i gig worker potrebbero essere, finalmente, raggiunti ed "attivati" di più facilmente. D'altronde, in un modello di business basato sulle reputazioni digitali, sia per i lavoratori che per le imprese, questa parte dell'attività dei sindacati non potrà non essere oggetto di uno sviluppo diffuso.

Nuovi attori collettivi portano anche nuovi modi di intervento collettivo e, se non può sottacersi il rischio che determinate pratiche portino alla creazioni di sindacati digitali gialli – come la creazione di gruppi di rappresentanza sotto l'egida della stessa piattaforma, capaci di squilibrare la dinamica della rappresentanza dei lavoratori –, i gig workers sono comunque stati in grado di realizzare nuove forme di autotutela collettiva, come flash mob, dimostrazioni in bicicletta o blocchi stradali ed alcune di tali azioni ha avuto effetti rilevanti sul piano delle garanzie dei lavoratori [25].

Proprio con riferimento a tali vicende, però, si nota la differenza tra lavoro "off-line" e lavoro "on-line". Ed infatti, come già anticipato, solo con riferimento al primo, i relativi lavoratori possono incontrarsi anche fisicamente e creare, con tale contatto sociale, una qualche forma di organizzazione, anche supportata dalle esistenti associazioni sindacali – ovvero da associazioni di nuova istituzione, alternative a quelle tradizionali – che possano anche inviare propri rappresentanti e svolgere le classiche attività di proselitismo, favorendo la sintesi degli interessi collettivi degli stessi lavoratori.

Pur ricorrendo tali presupposti fattuali, non può però affermarsi che la sindacalizzazione degli stessi lavoratori c.d. "off line" sia comunque agevole. Per un verso, tale azione si scontra con la fluidità della permanenza dei lavoratori nel perimetro delle stesse piattaforme, stante anche la facilità con cui queste ultime possano agevolmente rimuovere gli eventuali attivisti sindacali, in assenza, in numerosi ordinamenti europei, di esplicite regole legislative (peraltro di ardua implementazione, come per tutte le previsioni antidiscriminatorie) che equiparino tale disconnessione ad una condotta antisindacale. In aggiunta a tale criticità, non si può altresì trascurare che numerose piattaforme tendono ad eludere la classificazione quale datore di lavoro, negando, quindi, la propria

---

[24] Cfr., sul punto, le riflessioni di F. ROȘIORU, *The 'Smart' Trade Union: New Strategies for a Digitalised Labour Market*, in J.M. MIRANDA BOTO, E. BRAMESHUBER, *Collective Bargaining and the Gig Economy*, cit., p. 135.

[25] Alcuni esempi di cui si discute sono reperibili in A. ALOISI, V. DE STEFANO, *Il tuo capo è un algoritmo*, Roma-Bari, 2020, p. 183 ss.

qualità come controparte negoziale di un eventuale contratto collettivo.

Ciò non toglie che, nella maggior parte dei paesi in cui sorgono le piattaforme digitali, nuovi movimenti delle organizzazioni dei lavoratori stanno emergendo e anche nuove forme di espressione delle controversie collettive [26]. L'emergere di questi movimenti in un contesto in cui le organizzazioni dei lavoratori e le rispettive attività di opposizione hanno il vantaggio di utilizzare gli strumenti telematici, rende più complessa la comprensione del fenomeno [27].

Questo avviene, in particolare, con riferimento all'area dei lavoratori online, in relazione alla quale la maggiore criticità è connessa all'opacità di percezione circa i componenti della forza lavoro, e, quindi, alla perimetrazione del gruppo che necessita di rappresentanza sindacale. In verità, però, occorre registrare che, nonostante la difficoltà appena indicata, in questo ambito è occorsa la creazione di comunità digitali dei lavoratori, anche in anticipo rispetto ai modelli descritti per quelli off line.

Ed infatti, proprio con riferimento all'esempio più noto di crowdworking, l'Amazon Mechanical Turk, è sorto il 'Turkopticon' [28], già nella sua versione 2.0, creato congiuntamente dal mondo accademico e da quello sindacale, per consentire ai lavoratori di rendere pubblici e valutare i relativi committenti ed entrare in contatto con loro. Ovviamente, tale *tool* non è, propriamente, uno strumento di rappresentanza per i lavoratori, e manca di un effettivo contenuto sindacale, ma è un interessante precedente per valutare come le nuove tecnologie possono influenzare positivamente la protezione dei diritti dei lavoratori. Sulla stessa piattaforma, "Turker Nation" è stato creato come forum online in cui i lavoratori possono mettersi in contatto tra di loro e, anche proprio con riferimento a tale strumento, alcuni autori hanno cominciato a teorizzare la creazione, seguendo tale modello, di nuovi centri per l'impiego digitali [29].

Colpisce, inoltre, l'uso dei social network in questi ambito, atteso che strumenti come Twitter si sono rivelati luoghi di incontro virtuali tra lavoratori non sindacalizzati, utilizzando pseudonimi per garantire l'anonimato di attivisti, per cercare di attirare l'attenzione degli utenti e sensibilizzare sui problemi dei lavoratori.

---

[26] V. CORDERO GORDILLO, *La huelga y otras medidas de acció n colectiva en el á mbito de las plataformas digitales*, in AA.VV., *El futuro del trabajo: Cien años de la OIT-XXIX Congreso Anual de la Asociación Española de Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social*, Madrid, 2019, p. 1210.

[27] F. TRILLO PÁRRAGA, *Economía digitalizada y relaciones de trabajo*, in *Revista de Derecho Social*, 2016, p. 80.

[28] L. IRANI, M. SILBERMAN, *Turkopticon: Interrupting Worker Invisibility in Amazon Mechanical Turk*, disponibile al sito *crowdsourcing-class.org/readings/downloads/ethics/turkopticon.pdf*.

[29] Cfr. K. ZYSKOWSKI, K. MILLAND, *A Crowded Future: Working against Abstraction on Turker Nation*, 2018, in *https://catalystjournal.org/index.php/catalyst/article/view/29581*.

È ovvio che gli strumenti sin qui descritti non fanno parte della nozione di contrattazione collettiva, ma essi ne costituiscono un prodromo, consentendo di esteriorizzare il conflitto industriale e consolidare un interesse collettivo degli stessi lavoratori.

## 4. Il futuro della contrattazione collettiva nella gig economy

Lo scenario più probabile per quanto riguarda il futuro della contrattazione nella gig economy non implica, necessariamente una rivoluzione dei modelli attuali. La loro efficacia, tuttavia, dipenderà molto dalla qualificazione giuridica dei lavoratori delle piattaforme, fermo restando che permale il dilemma di quale sia, in questo ambito, il più efficace livello di contrattazione.

In altre parole, gli accordi devono essere conclusi a livello aziendale o categoriale? La risposta a questa domanda dipende fortemente dalla forza dei rispettivi agenti negoziali. Il panorama dei contratti collettivi attualmente vigenti mostra che i primi accordi categoriali nell'ambito della gig economy, ad esempio quella per alberghi e ristorazione in Spagna [30] o quella per la logistica in Italia [31], sono stati conclusi da sindacati e le organizzazioni dei datori di lavoro che non hanno tenuto conto delle specialità del gig work. Essi, infatti, hanno semplicemente ampliato l'ambito soggettivo di riferimento ed assorbito l'economia della piattaforma nel sistema contrattuale.

Un esempio di tali accordi è quello concluso nel 2018 tra AGCIServizi, Confcooperative Lavoro e Servizi e Legacoop Produzione e Servizi, e i sindacati Filt-Cgil, Fit-Cisl, Uiltrasporti per incorporare i riders nel contratto collettivo nazionale nel settore della logistica. In particolare, l'accordo fa menzione specifica dei platform worker riferendosi ai lavoratori che operino "anche attraverso l'utilizzo di tecnologie innovative (piattaforme, palmari, ecc)".

L'accordo tra il sindacato danese 3F e Dansk Erhverv [32], la Camera di Commercio danese ha seguito il classico modello per quanto riguarda gli attori, ma si è spinto un passo oltre, essendo stato concluso esclusivamente con riferimento a lavoratori della gig economy. Se all'inizio, solo i lavoratori di Just Eats erano coperti dall'accordo (essendo necessario un ulteriore accordo a livello aziendale per l'espansione del relativo ambito soggettivo), lo stesso è stato poi aperto a tutte le società del settore delivery, rappresentando quindi il

---

[30] Disponibile sul sito *www.boe.es/boe/dias/2019/03/29/pdfs/BOE-A-2019-4645.pdf*.

[31] Disponibile sul sito *www.politico.eu/wp-content/uploads/2020/09/Verbale-riders-18.7.2018.pdf.*

[32] Disponibile sul sito *fagbladet3f.dk/artikel/nu-kan-danskere-bestille-takeaway-med-godsamvittighed.*

primo accordo di un comparto completamente afferente alla gig economy.

Da ultimo non si può non ricordare l'accordo concluso in Italia da AssoDelivery, organizzazione rappresentativa di più gestori di piattaforme di delivery e l'UGL Rider, impugnato in giudizio dalle altre organizzazioni sindacali confederali e dichiarato "evidentemente illegittimo" dal Tribunale di Bologna con sentenza del 30 giugno 2021 [33], in ragione della mancanza di rappresentatività del sindacato stipulante.

In conclusione, indipendente dai livelli di contrattazione cui afferiscono gli accordi sin qui indicati, si rileva che i sindacati tradizionali rimangono gli attori principali, così come vengono mantenute le tradizionali dinamiche di conclusione degli stessi. Diversamente, il ruolo delle organizzazioni dei datori di lavoro rimane alquanto opaco, registrandosi, invero, una certa conflittualità tra le aziende tradizionali e i gestori delle nuove piattaforme, che ha, peraltro, portato alla formazione di nuove associazioni *ad hoc*, evidentemente assumendo le storiche organizzazioni datoriali non rappresentative dei relativi interessi.

## 5. Alcune (precarie) conclusioni

Nonostante tutte le difficoltà cui sinora si è dato atto, esiste, sia pure in forma ancora embrionale, una contrattazione collettiva per i lavoratori della gig economy negli Stati membri, pur con rilevanti differenze quanto alla portata personale degli accordi, agli attori coinvolti, ai contenuti regolativi ed ai relativi effetti.

In ragione della natura transnazionale della gig economy e, in particolare, del crowdworking, la definizione di un modello regolativo della materia a livello europeo pare una scelta del tutto condivisibile. Ovviamente tale intervento dovrà essere rispettoso delle diversità dei singoli diritti nazionali e delle pratiche di relazioni industriali degli Stati membri dell'UE, sfruttando tutte le possibilità offerte dai trattati con riferimento alla disciplina dei diritti collettivi di lavoro. A livello nazionale si ritiene che debba essere valorizzata, quando più possibile, una contrattazione a livello di "branch", fornendo una disciplina ancor più dettagliata di quella fornita dalla legge ed evitando la frammentazione connessa alle fonti aziendali.

L'effettività dei nuovi modelli contrattuali presuppone però un aggiornamento degli stessi sindacati, che dovranno essere in grado di acquisire la relativa rappresentatività in un ambito "virtuale", che potrebbe essere risultare un ambiente difficile, simile a quello in cui il sindacato ha stesso ha operato alle sue origini.

---

[33] Disponibile sul sito *sites.unimi.it/dati40/wp-content/uploads/2021/07/5-Tribunale-Bologna-PALLADINO-Nidil-edaltri-c.-Deliveroo.pdf.*

Finito di stampare nel mese di maggio 2024
nella Stampatre s.r.l. di Torino – Via Bologna, 220

LUISS

**Studi del Dipartimento di Giurisprudenza Luiss Guido Carli**

**Collana Studi – I Serie**

Sergio P. Panunzio (a cura di), *I costituzionalisti e la tutela dei diritti nelle Corti Europee*, 2007.

Roberto Pessi, *I problemi del diritto del lavoro: proposte per un inventario*, 2007.

Luigi Lambo, *Obblighi di protezione*, 2007.

Roberto Virzo, *Il regolamento delle controversie nel diritto del mare: rapporti tra procedimenti*, 2008.

Roberto Pessi, *Diritto del lavoro: bilancio di un anno tra bipolarismo e concertazione*, 2008.

Natalino Ronzitti, Gabriella Venturini (a cura di), *Le immunità giurisdizionali degli Stati e degli altri enti internazionali*, 2008.

Giuseppe Sigillò Massara, *Ammortizzatori sociali di fonte collettiva e fondi di solidarietà nella riforma del welfare*, 2008.

Giovanni Di Lorenzo, *Abuso di dipendenza economica e contratto nullo*, 2009.

Francesco Capriglione, *Crisi a confronto (1929 e 2009). Il caso italiano*, 2009.

Lucio Valerio Moscarini, *Diritto privato e interessi pubblici. Saggi di diritto civile (2001-2008)*, 2009.

Roberto Pessi (a cura di), *Europa e concertazione: modelli a confronto*, 2009.

*Scritti in onore di Francesco Capriglione*. In due tomi, 2010.

Roberto Pessi, *Ordine giuridico ed economico di mercato*, 2010.

Andrea De Petris (a cura di), *Federalisno fiscale* "Learning by doing"*: modelli comparati di raccolta e distribuzione del gettito tra centro e periferia*, 2010.

Antonio Baldassarre (a cura di), *La forza ragionevole del giurista*, 2010.

Luca Castelli, *Il senato delle autonomie*, 2010.

Francesco Alicino, *Costituzionalismo e diritto europeo delle religioni*, 2011.

*Scritti in onore di Marcello Foschini*, 2011.

Giovanna Giada Salvati, *I limiti statutari alla circolazione delle azioni. Il diritto al disinvestimento*, 2011.

Italo De Santis, *Remunerazione degli amministratori e* governance *delle società per azioni*, 2011.

Roberto Pessi, Antonio Vallebona (a cura di), *Atti dei convegni in onore di Sergio Magrini, Giancarlo Perone, Pasquale Sandulli. Il lavoratore tra diritti della persona e doveri di solidarietà*, 2011.

Nicola Lupo (a cura di), Taglialeggi *e* Normattiva *tra luci e ombre*, 2011.

Piero Ruggeri, *L'irreversibilità della fusione societaria*, 2012.

Sabrina Bruno, *Il ruolo dell'assemblea di S.p.A. nella* corporate governance, 2012.

Maria Rosaria Mauro, *Il principio di giurisdizione universale e la giustizia penale internazionale*, 2012.

Raffaele Fabozzi, *Collective bargaining and company level agreement*, 2012.

Maurizio Bellacosa, *I profili penale del reato ministeriale*, 2012.

Andrea De Petris, *Gli istituti di democrazia diretta nell'esperienza costituzionale tedesca*, 2012.

Andrea Francesco Tripodi, *Informazioni privilegiate e statuto penale del mercato finanziario*, 2012.

Raffaella Rametta, *Relazioni giuridiche tra patrimoni separati*, 2013.

Roberto Pessi, Giuseppe Sigillò Massara, *La riforma Fornero. Legge 28 giugno 2012, n. 92. Spunti di discussione*, 2013.

Andrea Francesco Tripodi, *L'elusione fraudolenta nel sistema della responsabilità da reato degli enti*, 2013.

Maria Novella Masullo, *La connivenza. Uno studio sui confini con la complicità*, 2013.

Angela Del Vecchio, Paola Severino (a cura di), *Il contrasto alla corruzione nel diritto interno e nel diritto internazionale*, 2014.

Livia Salvini, Giuseppe Melis (a cura di), *L'evoluzione del sistema fiscale e il principio di capacità contributiva*, 2014.

Paolo Tullio, *Il cumulo di incarichi in imprese concorrenti.* Interlocking directorates, 2014.

**Collana Studi – II Serie**

1. Giorgio Meo, Antonio Nuzzo (diretto da), *Il testo unico sulle società pubbliche. Commento al d.lgs. 19 agosto 2016, n. 175*, 2016.
2. Raffaele Fabozzi, *Il bene "salute" tra potere organizzativo e tutele ordinamentali*, 2016.
3. Angela Del Vecchio, Paola Severino (a cura di), *Tutela degli investimenti tra integrazione dei mercati e concorrenza di ordinamenti*, 2016.
4. Antonio Gullo, Francesco Mazzacuva (a cura di), *Ricchezza illecita ed evasione fiscale*, 2016.
5. Elisa Scaroina, *Il delitto di tortura*, 2018.
6. Pietro Pustorino, *Movimenti insurrezionali e diritto internazionale*, 2018.
7. Alessia Farano, *La responsabilità giuridica alla prova delle neuroscienze*, 2018.
8. Antonio Leandro, Giorgio Meo, Antonio Nuzzo (a cura di), *Crisi transfrontaliera di impresa: orizzonti internazionali ed europei*, 2018.
9. Giancarlo Montedoro, *Il diritto pubblico tra ordine e caos*, 2018.
10. Enzo Moavero Milanesi, Giovanni Piccirilli, *Attuare il diritto dell'Unione europea in Italia. Un bilancio a 5 anni dall'entrata in vigore della legge n. 234 del 2012*, 2018.

11. Barbara De Donno, Livia Ventura (a cura di), *Dalla* benefit corporation *alla società* benefit, 2018.
12. Roberto Pessi, *Il Diritto del lavoro e la Costituzione: identità e criticità*, 2019.
13. Livia Ventura, *The Use of "Internal" Asset Partitioning in Business Law: A Comparative Overview*, 2019.
14. Raffaele Fabozzi, *Il salario minimo legale tra la dimensione europea e le compatibilità ordinamentali*, 2020.
15. Antonio Gullo, Bernardo Giorgio Mattarella, Gian Domenico Mosco (a cura di), *Tutela dell'ambiente e responsabilità d'impresa*, 2021.

**A partire dal 2022 la Collana è pubblicata dall'Editore Giappichelli**

**III Serie – Monografie**

1. Rossella Sabia, *Responsabilità da reato degli enti e paradigmi di validazione dei modelli organizzativi. Esperienze comparate e scenari di riforma*, 2022.
2. Emanuele Birritteri, *Salute pubblica, affidamento dei consumatori e diritto penale. Limiti e prospettive di tutela nel settore alimentare tra individuo ed ente collettivo*, 2022.
3. Silvia de Nitto, *La proporzionalità nel diritto amministrativo*, 2023.

**III Serie – Collettanee**

1. Bernardo Giorgio Mattarella (a cura di), *Il governo dello sviluppo sostenibile*, 2024.
2. Roberto Pessi, Raffaele Fabozzi, Pierluigi Matera, Giuseppe Sigillò Massara (a cura di), *Diritto, lavoro e nuove tecnologie*, 2024.