

Rivista Giuridica Europea

European Law Journal

FRANCESCA MAFFEI

Robot e luoghi di lavoro:
quale spazio per il dissenso dei
lavoratori?

FEDERICA SATTA

Data protection e AI Act:
l'ermeneutica di un rapporto in
divenire

MARIA CAMILLA SPENA

Privacy e profili di tutela nell'era
genomica

CLAUDIA

PISCIONE KIVEL MAZUY

Giustizia riparativa e carcere:
il binomio possibile tra percorso
riabilitativo e riparativo

ANTONIO CAPASSO

ANNABELLA LATTARULO

L'evoluzione della normativa europea
sulla sostenibilità e criteri di redazione
del bilancio ESG: impatti e criticità

SALVATORE

ACETO DI CAPRIGLIA

La questione aperta del "metaverso":
suggerimenti e prime riflessioni
giuridiche

RIVISTA GIURIDICA EUROPEA

DIRETTORE RESPONSABILE

Marina Valensise

DIRETTORE SCIENTIFICO

Lucia Picardi

CONDIRETTORE SCIENTIFICO

Maria Camilla Spena

COMITATO SCIENTIFICO
E DI VALUTAZIONE
(SCIENZE GIURIDICHE - AREA 12)

Filippo Annunziata
(Prof. associato di Diritto dell'Economia Università
degli Studi di Milano Bocconi)

Marco Calabrò
(Prof. ordinario di Diritto Amministrativo Università
degli Studi della Campania L. Vanvitelli)

Barbara Cortese
(Prof. associato di Storia del Diritto Romano Uni-
versità degli Studi Roma Tre)

Ruggiero Dipace
(Prof. ordinario di Diritto Amministrativo Univer-
sità del Molise)

Delia Ferri
(Professor of Law Maynooth University Depart-
ment of Law)

Roberto Leonardi
(Prof. associato di Diritto Amministrativo Univer-
sità degli Studi di Brescia)

Paola Lombardi
(Prof. ordinario di Diritto Amministrativo Università
degli Studi di Brescia)

Micaela Lottini
(Prof. associato di Diritto amministrativo Università
degli Studi Roma Tre)

Giuseppina Mari
(Prof. associato di Diritto Amministrativo Univer-
sità degli Studi di Napoli Federico II)

Francesco Marone
(Prof. ordinario di Diritto Costituzionale Università
degli Studi di Napoli S. Orsola Benincasa)

Enrico Minervini
(Prof. ordinario di Diritto Privato Università degli
Studi di Napoli Federico II)

Lucia Picardi
(Prof. ordinario di Diritto Commerciale Università
degli Studi di Napoli Federico II)

Maria Alessandra Sandulli
(Prof. ordinario di Diritto Amministrativo Univer-
sità degli Studi Roma Tre)

Renata Spagnuolo Vigorita
(Prof. ordinario di Diritto Amministrativo Università
degli Studi di Napoli Federico II)

DOCENTI STRANIERI

Cristina Fraenkel-Haeberle

Außerplanmäßige Professorin, Deutsche Universität für Verwaltungswissenschaften Speyer, Koordinatorin des Programmbereichs „Europäischer Verwaltungsraum“ und Gleichstellungsbeauftragte Deutsches Forschungsinstitut für Öffentliche Verwaltung Speyer

Fernando Garcia Rubio

Profesor titular de Derecho Administrativo Universidad Rey Juan Carlos

Maria Teresa Carballeira Rivera

Profesora titular de Derecho Administrativo Universidade de Santiago de Compostela (Spagna)

Jan Lieder

Professor of Civil law, Commercial law and Business law, Director Department Business Law at the Institute for Business, Labor and Social Law, Albert Ludwigs University of Freiburg

Ana Munoz Perez

Profesora titular de Derecho Mercantil Universidad Rey Juan Carlos

Francine Macorig-Vénier

Professeur Droit Privé et Sciences criminelles Université Toulouse 1 Capitole

SEGRETERIA DEL COMITATO
SCIENTIFICO E DI VALUTAZIONE

Maria Camilla Spena

(Prof. aggr. di Diritto Sanitario Università degli Studi di Napoli Federico II)

COMITATO EDITORIALE

Flaminia Aperio Bella

(Professore associato di Diritto amministrativo, Università degli Studi Roma Tre)

Alessandro Di Martino

(Ricercatore di diritto amministrativo, Università degli Studi di Napoli Federico II)

Lorenzo Mariconda

(Assegnista di ricerca di diritto commerciale, Università degli Studi di Napoli Federico II)

Benedetto Marsili

(Dottorando di ricerca di diritto amministrativo, Università degli Studi di Napoli Federico II)

Nicola Posteraro

(Professore associato di Diritto amministrativo, Università degli Studi di Milano)

Martina Sinisi

(Professore associato di Diritto amministrativo, Università degli Studi Roma Tre)

Maria Camilla Spena

(Prof. aggr. Diritto Sanitario Università degli Studi di Napoli Federico II)

Sabrina Tranquilli

(Ricercatore di Diritto amministrativo Università degli Studi Napoli Parthenope)

SEGRETERIA DI REDAZIONE

Alessandra Bifani Sconocchia

Aldo Iannotti della Valle

Paolo Mammola

Giusy Sica

EDITORE

Edicampus Edizioni

INDICE

Robot e luoghi di lavoro: quale spazio per il dissenso dei lavoratori?

Francesca Maffei

| | |
|---|----|
| Abstract | 7 |
| 1. Soft robotica e intelligenza artificiale: definizioni e delimitazione del campo di indagine..... | 8 |
| 2. Una possibile tassonomia dei robot (in particolare di quelli intelligenti) | 16 |
| 3. I margini di dissenso individuale all'impiego dei cobot | 18 |
| 4. (Segue) I margini di dissenso individuale all'impiego di robot wearable | 21 |

Data protection e AI Act: P'ermeneutica di un rapporto in divenire

Federica Satta

| | |
|---|----|
| Abstract | 29 |
| 1. Premessa..... | 31 |
| 2. Dalla rivoluzione digitale a quella algoritmica: la ristrutturazione del diritto alla privacy..... | 32 |
| 3. AI Act e GDPR: analisi sinottica | 34 |
| 3.1 Decisioni completamente automatizzate e right to explanation .. | 40 |
| 4. Considerazioni conclusive | 43 |

Privacy e profili di tutela nell'era genomica

Maria Camilla Spina

| | |
|--|----|
| Abstract | 45 |
| 1. Riflessioni introduttive | 47 |
| 2. Persona, salute e digitalizzazione..... | 52 |
| 3. Normazione e prospettive di ricerca..... | 59 |
| 3.1 La peculiare ipotesi del consenso per fini di ricerca medica ... | 63 |
| 4. Considerazioni conclusive | 66 |

Giustizia riparativa e carcere: il binomio possibile tra percorso riabilitativo e riparativo.

Claudia Piscione Kivel Mazny

| | |
|--|----|
| Abstract | 71 |
| 1. Introduzione al paradigma riparativo..... | 73 |
| 2. Fonti nazionali della giustizia riparativa..... | 75 |

| | |
|---|----|
| 3. Riflessioni sul paradigma riparativo degli artt. 13 e 15 – bis novel- lati, della l. n. 354 del 1975..... | 78 |
| 4. Conclusioni..... | 86 |

**L'evoluzione della normativa europea sulla sostenibilità e cri-
teri di redazione del bilancio ESG: impatti e criticità**

Antonio Capasso Annabella Lattarulo

| | |
|--|-----|
| Abstract | 89 |
| 1. La normativa esg: una panoramica recente | 91 |
| 2. I criteri per la redazione del bilancio esg e le analisi propedeutiche per la stesura del report di sostenibilita' | 95 |
| 3. Criticita' Ed Opportunita' Per Le Pmi In Italia | 101 |
| 4. Conclusioni..... | 104 |

**La questione aperta del “metaverso”: suggestioni e prime ri-
flessioni giuridiche**

Salvatore Aceto di Capriaglia

| | |
|-------------------|-----|
| Abstract | 107 |
| Bibliografia..... | 105 |

***Robot* e luoghi di lavoro: quale spazio per il dissenso dei lavoratori?**

FRANCESCA MAFFEI

(Assegnista di ricerca in diritto del lavoro – Università degli studi di Napoli Federico II)

This study was supported by the ROOTS (“gReen sOft rOboticS”) and AURORA (“sustAinable aUgmented pRoducts for spORts and sAfety”) projects. ROOTS and AURORA are part of the MICS (Made in Italy-Circular and Sustainable) project and received funding from the European Union Next-Generation EU (PLANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR)-MISSIONE 4 COMPONENTE 2, INVESTIMENTO 1.3-D.D. 1551.11-10-2022, PE00000004). This manuscript reflects only the authors’ views and opinions; neither the European Union nor the European Commission can be considered responsible for them. This essay has been submitted to a double-blind peer review.

Abstract

I temi della robotica e dell’intelligenza artificiale sono di particolare complessità e possono essere affrontati sotto diverse angolazioni. Il presente contributo si sofferma sull’impatto sul mondo del lavoro di dispositivi robotici, e in particolare di quelli intelligenti (ossia di quelli che si servono di intelligenza artificiale come tecnologia di funzionamento) che vengono imposti dal datore per lo svolgimento della prestazione lavorativa. A partire dall’analisi dei rischi che questi dispositivi possono produrre sia a livello sociale (creando un mercato duale, a seconda dell’accessibilità agli stessi) che a livello individuale (generando nuovi rischi per la salute oltre a nuove forme di discriminazione a seconda se il lavoratore accetti o meno l’impiego di queste macchine), si verificheranno i margini di opponibilità che residuano in capo al lavoratore e gli strumenti di tutela (individuale) esistenti. Ciò tenuto conto che, a differenza di altre tecnologie del passato, la forte prossimità fisica di alcuni dispositivi rispetto al corpo del lavoratore può aprire a riflessioni diverse e nuove.

Robotics and artificial intelligence present complex challenges that can be examined from multiple perspectives. This paper explores the workplace impact of

robot devices and especially those intelligent (those powered by artificial intelligence) when employers mandate their use in work activities. The analysis begins by examining the risks these devices pose both at a social level (creating a dual market, depending on their accessibility) and at an individual level (generating new accident risks as well as new forms of discrimination based on consent). The paper investigates what options remain for workers to oppose these implementations, as well as existing individual protections. Notably, these devices' unique characteristic of close physical proximity to workers requires a different analytical framework from that applied to previous workplace technologies.

Sommario: 1. Soft-robotica e intelligenza artificiale: definizioni e delimitazione del campo di indagine. 2. Una possibile tassonomia dei *robot* (in particolare di quelli intelligenti). 3. I margini di dissenso individuale all'impiego dei *cobot*. 4. (Segue) e all'impiego di *robot wearable*

1. Soft robotica e intelligenza artificiale: definizioni e delimitazione del campo di indagine

I temi della robotica e dell'intelligenza artificiale pongono molteplici sfide agli interpreti che provino ad occuparsene in una prospettiva lavoristica. E non solo perché è ancora in via di osservazione l'impatto che queste due tecnologie avranno sul mercato del lavoro ed è tutta da verificare l'idoneità delle "solite" lenti – rappresentate, in chiave metaforica, dalle categorie consolidate della materia – a decodificare le nuove problematiche. Ma anche perché un tentativo di sistematizzazione di queste tematiche deve fare i conti con due fattori che ne rendono complesso l'esito.

In primis, la nebulosità definitoria che le caratterizza: ancora non esiste, quantomeno nell'ambito della comunità giuridica, un *dizionario* condiviso. Si continua a prendere in prestito "il linguaggio" di altre scienze, soprattutto quelle dure, con il disagio derivante dalla estraneità della terminologia utilizzata, talora scarsamente comprensibile dal giurista, che mal si orienta anche a causa della complessità tecnica di questi dispositivi¹. Qualche passo in avanti si è sicuramente registrato grazie all'impulso del legislatore europeo, che introducendo varie fonti regolative², ha obbligato gli interpreti "prima" e il legisla-

¹ C. SALAZAR, *Umano, troppo umano...o no? Robot, androidi e cyborg nel "mondo del diritto" (prime notazioni)*, in *BioLaw Journal – Rivista di BioDiritto*, 2014, 1, 255 ss.

² Regolamento (UE) 2024/1689 del Parlamento europeo e del Consiglio del 13 giugno 2024 che stabilisce regole armonizzate sull'intelligenza artificiale; Regolamento (UE) 2023/1230 del Parlamento europeo e del Consiglio del 14 giugno 2023 relativo alle macchine; Risoluzione del Parlamento Europeo del 16 febbraio 2017, contenente raccomandazioni alla Commissione riguardanti norme di diritto civile sulla robotica. Altri interventi comunitari inerenti all'interazione tra l'uomo e la macchina, sono (senza pretesa di completezza): la Direttiva n. 89/392/CEE, c.d. "prima Direttiva Macchine"; la Direttiva n. 2006/42/CE, c.d. "nuova Direttiva Macchine"; la Direttiva n. 2001/95/CE relativa alla sicurezza generale dei prodotti; la Direttiva n. 90/385/CEE, finalizzata al ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai dispositivi medici impiantabili attivi; e la Direttiva n. 93/42/CEE relativa ai dispositivi medici, entrambe abrogate e sostituite dal Regolamento (UE) 2017/745, relativo ai dispositivi medici, che disciplina espressamente anche l'impiego di un software quale dispositivo medico, o quale sua parte integrante, la Direttiva n. 2010/40/UE, c.d. "Direttiva ITS", relativa ai mezzi di trasporto intelligente, il Regolamento (UE) n. 2016/679 inerente alla protezione dei dati personali.

tore italiano “poi” a misurarsi con la necessità di adottare un linguaggio convenzionale sulle nuove tecnologie³. Si tratta però di un percorso appena iniziato e i cui esiti sono ancora tutti da verificare. In secondo luogo, ad accentuare le difficoltà di condurre un’analisi della problematica, è anche l’estrema frammentazione del fenomeno tecnologico. L’intelligenza artificiale e la robotica, infatti, costituiscono tecnologie che, anche quando connesse, restano differenti e, dunque, impattano diversamente sulla relazione lavorativa⁴. Sebbene si tenda a guardare ai due fenomeni in modo unitario, si tratta in realtà di tecnologie profondamente diverse, e per nulla coincidenti, nel senso che molte delle macchine robotiche in uso prescindono completamente dall’intelligenza artificiale per il loro funzionamento. A ciò si aggiunga che, nell’ambito di ciascuna di queste due tecnologie (intelligenza artificiale e robotica, appunto), si registra una variegata molteplicità di dispositivi tecnici. Alla singolarità strutturale di ciascun dispositivo, corrisponde un impiego diverso e quindi problematiche diverse con riferimento alla relazione lavorativa⁵.

³ S. BORELLI, V. BRINO, C. FALERI, L. LAZZERONI, L. TEBANO, L. ZAPPALÀ, *Lavoro e tecnologie, Dizionario del diritto del lavoro che cambia*, Torino, 2022. Ma si veda anche il Documento integrale della Strategia Italiana per l’Intelligenza Artificiale 2024-2026 e il disegno di legge n. 1146 per l’introduzione di disposizioni e la delega al Governo in materia di intelligenza artificiale.

⁴ Ci ricorda M. GUERINI, *Robot ed effetto di sostituzione. Alcune riflessioni*, in *Labour Law & Issues*, 2022, 2, 27 che «la robotica è la branca della tecnologia che si occupa della progettazione, della costruzione e della programmazione di robot fisici, da intendersi dunque quali macchine programmabili, in grado di compiere una serie di azioni in modo automatico o semi-automatico, che interagiscono con il mondo materiale attraverso sensori e attuatori; l’intelligenza artificiale, al contrario, è una branca dell’informatica e attiene allo sviluppo di software (algoritmi) in grado di svolgere compiti che, altrimenti, richiederebbero l’utilizzo dell’intelligenza umana». L’autore riprende O.C. OMANKWU, C.K. NWAGU, H. INYAMA, *Robotics and Artificial Intelligence: Differences and Similarities*, in *International Journal of Computer Science and Information Security*, 2017, 15, 12, 26-28 e S. LOVERGINE, A. PELLERO, *Quale futuro per il lavoro: analisi della letteratura sugli impatti della robotica*, INAPP, Roma, 2019. Molto puntuali a tracciare le differenze tra AI (intelligenza artificiale) e robotica anche gli studi High-Level Expert Group on Artificial Intelligence, Commissione Europea, *A definition of AI: Main capabilities and scientific disciplines*, 2019 e dell’International Federation of Robotics, *Artificial Intelligence in Robotics*, Francoforte, 2022, 4-5.

Del pari enfatizzano la differenza tra robotica e AI E. FIATA, *Robotica e lavoro*, 614 e M. DELFINO, *Lavoro e realtà aumentata: i limiti del potenziamento umano*, 598-599 entrambi in M. BIASI (a cura di), *Diritto del lavoro e intelligenza artificiale*, Milano, 2024.

⁵ Ad esempio, alcuni dispositivi sono *with body* ed indossabili, come gli esoscheletri, e quindi servono per alcune funzioni di *enhancement* o di sicurezza, mentre altri sono solo software, *without body*, e perseguono finalità di controllo o organizzative. Moltissimi

Sarebbe quindi ingenuo pensare di poter affrontare il tema della robotica e dell'intelligenza artificiale in modo unitario e sintetico, soprattutto in un momento in cui la produzione scientifica su cui fare affidamento, quantomeno nel settore giuridico, non si è ancora consolidata del tutto, continuando ad evolvere e a progredire, in un campo profondamente inesplorato⁶.

Proprio per le ragioni anzidette è utile provare a delimitare il campo di indagine di questo lavoro sia sotto il profilo del *tipo* di dispositivi indagati, sia con riguardo all'esame delle problematiche che la loro introduzione nei luoghi di lavoro può determinare.

Con riguardo al *tipo*, si è scelto di focalizzarsi prevalentemente (seppur non esclusivamente) sui dispositivi robotici intelligenti, ossia i robot che sfruttano la tecnologia dell'intelligenza artificiale per il loro funzionamento⁷. Non mancheranno riferimenti anche a dispositivi robotici che prescindono dall'intelligenza artificiale, ma ci si concentrerà maggiormente su quelli che invece si servono di quest'ultima per funzionare. La scelta non è casuale. Si tratta delle macchine più complesse dal punto di vista del funzionamento e che sollevano maggiori problemi, per l'enorme quantitativo di dati personali che vengono coinvolti. Senza dimenticare che, lungi dall'appartenere al mondo fantascientifico, questi robot sono già largamente utilizzati in alcuni settori produttivi⁸, come dimostrano i numerosi *case studies*⁹

esempi di dispositivi robotici si ritrovano nel sito dell'OSHA osha.europa.eu/it con correlate iconografie esplicative.

⁶ I contributi sono moltissimi. Cfr., tra i più recenti sul tema della robotica nel mondo del lavoro, M. DELFINO, *Lavoro e realtà aumentata: i limiti del potenziamento umano* cit., 597 ss.; E. FIATA, *Robotica e lavoro* cit., 611 ss.; M. FAIOLI, *Robot Labor Law. Linee di ricerca per una nuova branca del diritto del lavoro e in vista della sessione sull'intelligenza artificiale del G7 del 2024*, in *Federalismi.it*, 8, 2024.

⁷ La robotica è il campo privilegiato di applicazione della branca dell'intelligenza artificiale. Cfr. F. INGRAND, M. GHALLAB, *Robotics and artificial intelligence: A perspective on deliberation functions*, in *AI Communications*, 2014, 27, 63–80.

⁸ P.E. PEDÀ, *Il diritto del lavoro nell'era della robotica e dell'intelligenza artificiale*, in *Massimario di giurisprudenza del lavoro*, 2023, 1, 85 ss. riporta dati molto analitici. Si legge a pag. 86 «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 robots».

⁹ L'Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro (EU-OSHA) ha pubblicato vari casi studio nei quali viene analizzato l'uso della robotica e dell'intelligenza artifi-

pubblicati dall’Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro (EU-OSHA)¹⁰ che ci restituiscono le immagini di macchine intelligenti impiegate non più solo nei settori-sentinella (tradizionalmente il militare¹¹ e sanitario) ma anche in quello manifatturiero e dei servizi. Si pensi ai robot che fanno da assistenti infermieristici aiutando i lavoratori della sanità ad inserire l’ago per prelevare sangue o a sollevare i pazienti da un letto su una sedia a rotelle. O guardando all’industria e all’artigianato, ai robot che svolgono attività gravose come il sollevamento di carichi pesanti o le attività di *pick and place*¹². Infine, si tratta dei soli robot cui la Risoluzione del Parlamento Europeo del 16 febbraio 2017¹³, ha destinato una definizione più com-

ciale per l’automatizzazione delle attività nei luoghi di lavoro. La ricerca, reperibile in osha.europa.eu/it, è stata condotta nei seguenti settori: pulizia degli effluenti zootecnici; produzione delle segherie; catene di montaggio e produzione industriale; cucitura nell’industria automobilistica; pallettizzazione e de-pallettizzazione; automazioni intelligenti nella produzione dell’acciaio; robotica avanzata nella produzione di prodotti in plastica e AI nella diagnostica medica. Sui risultati delle indagini v. EU-OSHA, *Automazione robotica avanzata: relazione su uno studio comparativo di casi*, Relazione, 19 giugno 2023, 7-11e EU-OSHA, *Attuazione di sistemi avanzati di robotica e basati sull’intelligenza artificiale per l’automazione dei compiti: fattori trainanti, ostacoli e raccomandazioni*, Policy brief, 19 giugno, 2023, 1. Molto interessante anche il Report *Advanced robotics and automation: implications for occupational safety and health*, del 16 giugno 2022, reperibile in osha.europa.eu.

¹⁰ L’Agenzia europea EU-OSHA, istituita con Reg. (CE) 18 luglio 1994, n. 2062/94/CE, al fine di promuovere il miglioramento dell’ambiente di lavoro in un contesto di tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori, ha condotto fin dal 2000 diverse Campagne europee, che in passato venivano chiamate «Settimane europee per la sicurezza e la salute sul lavoro». La campagna 2020-22 era rubricata “*Healthy Workplaces Lighten the Load*” ed è stata dedicata alla prevenzione dei disturbi muscoloscheletrici (DMS) lavoro-correlati. Per il periodo 2023-25 la campagna è invece dedicata all’impatto delle nuove tecnologie digitali sui luoghi di lavoro e alle correlate sfide e opportunità in materia di salute e sicurezza sul lavoro (“SSL”). La campagna è intitolata “*Safe and healthy work in the digital age*” (“Salute e sicurezza sul lavoro nell’era digitale”).

¹¹ Sull’uso di strumenti di potenziamento in campo militare, e sui rischi di coazione che sono maggiori in questo settore T. LIMATA, *Il potenziamento umano in ambito civile e militare*, in *Giornale italiano di psicologia*, 2019, 3, 619 ss.

¹² Un elenco molto efficace dei robot intelligenti si ritrova in M. GRANDI, *EU-OSHA “Salute e sicurezza sul lavoro nell’era digitale”*, in *Igiene & Sicurezza del Lavoro*, 2022, 11, 1 ss. L’autore ricorda peraltro come già siano in uso robot capaci di disimpegnarsi in ambienti rischiosi o insalubri più e meglio dell’uomo, come ad es. *Cassie* il robot progettato per ispezionare aree potenzialmente pericolose, come monumenti o abitazioni a rischio sismico o la famiglia dei c.d. robot serpenti, capaci di introdursi ovunque al di sotto di macerie, o in ambienti particolarmente ostili come all’interno di una centrale nucleare.

¹³ Risoluzione del Parlamento Europeo del 16 febbraio 2017, recante «*Raccomandazioni*

piuta¹⁴, segnando uno spartiacque nel macro-mondo della robotica altrimenti non sempre semplice da individuare¹⁵, ma senza dubbio necessario, «*se non altro per non confondere una macchina capace di machine learning con una pressa meccanica equipaggiata con un sensore che ne interrompe automaticamente l'azione per ragioni di sicurezza*»¹⁶.

Sempre guardando al *tipo*, si è scelto di limitare l'analisi ai soli dispositivi robotici, adottati nei luoghi di lavoro su impulso datoriale, per il perseguimento di interessi prioritariamente aziendali quali l'efficien-

alla Commissione concernenti norme di diritto civile sulla robotica» (2015/2103(INL)), su cui cfr. V. MAIO, *Il diritto del lavoro e le nuove sfide della rivoluzione robotica*, in *Argomenti di diritto del lavoro*, 2018, 6, 1414 ss.; E. PALMERINI, *Robotica e diritto: suggestioni, intersezioni, sviluppi a margine di una ricerca europea*, in *Resp. Civ. e Prev.*, 2016, 6, 1816 e ss., spec. 1823 e D. GOTTARDI, *Da Frankenstein ad Asimov: letteratura 'predittiva', robotica e lavoro*, in *Labour & Law Issues*, 2018, 4.

La Risoluzione in uno dei suoi *Considerando* (Considerando T) richiama le leggi di Asimov come base di riferimento etica e deontologica dei comportamenti dei ricercatori che operano nel settore della robotica. In base a queste leggi i ricercatori devono impegnarsi a rispettare i principi di beneficenza (secondo cui i robot devono agire nell'interesse degli esseri umani), di non malvagità (in virtù della quale i robot non devono fare del male ad un essere umano), di autonomia (vale a dire la capacità di adottare una decisione informata e non imposta sulle condizioni di interazione con i robot), di giustizia (nel senso di un'equa ripartizione dei benefici associati alla robotica), e di accessibilità economica.

¹⁴ Come ricorda V. MAIO, *Il diritto del lavoro e le nuove sfide della rivoluzione robotica* cit., 1414 ss. le caratteristiche essenziali che, secondo questo documento europeo, contraddistinguono un robot dotato di A.I. sono: 1) l'assenza di vita biologica, umana od animale, senza per questo escludere una stretta interrelazione tra macchina e uomo (abiologicità); 2) la presenza di un supporto fisico, nel senso che non deve trattarsi di un mero programma, per quanto intelligente come nel caso dei c.d. b o t (fisicità); 3) una autonoma capacità di analisi e comprensione dei dati, alimentata da sensori e/o mediante lo scambio di informazioni con l'ambiente (percezione); 4) la capacità di adeguare il proprio comportamento e le proprie azioni all'ambiente circostante ed alla elaborazione degli stimoli percepiti, una volta mediati attraverso una qualche rielaborazione (cognizione); 5) la capacità di apprendimento autonomo attraverso l'esperienza e l'interazione (autoapprendimento) (cfr. punto 1 della Risoluzione).

¹⁵ La definizione richiama anche quella proposta dall'*International Federation of Robotics* (che, a sua volta, riprende quella fornita dall'Organizzazione mondiale per la normazione), secondo la quale per robot industriale deve intendersi un «*manipolatore multiuso a controllo automatico, riprogrammabile e programmabile su tre o più assi, che può essere fisso o mobile per l'utilizzo in applicazioni di automazione industriale*». Nel caso in cui, poi, all'interno di tale macchina siano presenti anche sistemi di IA, esso andrà considerato un robot speciale, in quanto fornito altresì della capacità di interagire con il mondo esterno, in ambienti complessi e scarsamente controllabili.

¹⁶ V. MAIO, *Il diritto del lavoro e le nuove sfide della rivoluzione robotica*, in *Argomenti di diritto del lavoro*, 2018, 6, 1414 ss.

tamento della prestazione lavorativa, l'aumento del rendimento o l'innalzamento degli standard di salute e sicurezza¹⁷. Sono rimasti estranei al campo di indagine, pertanto, i diversi dispositivi, pur essi robotici (ad es. protesi o arti meccanici), impiegati in funzione terapeutica per compensare eventuali deficit fisici del lavoratore. Quest'ultimo tipo di robot (peraltro anch'essi molto variegati), al momento del loro impiego, pone problemi giuridici parzialmente diversi rispetto a quelli sollevati dai dispositivi impiegati per finalità organizzative. Si è ritenuto quindi di tenerli al di fuori del perimetro d'osservazione, nonostante si intravedano chiaramente i rischi che una loro diffusione non presidiata da autorità pubbliche potrebbe determinare, soprattutto in termini di divisione del mercato del lavoro e crescita delle diseguaglianze sociali anche nell'area delle invalidità¹⁸.

Con riguardo, invece, alla *problematica* discendente dall'introduzione dei robot nei luoghi di lavoro, si è concentrata l'attenzione su un unico aspetto, che inerisce al diritto al dissenso dei lavoratori e agli spazi di tutela di cui questi ultimi godono innanzi all'intimazione dell'uso di questi dispositivi da parte del datore. Si tratta di un aspetto per nulla marginale. L'introduzione di queste tecnologie, negli spazi di lavoro, e la loro imposizione per lo svolgimento della

¹⁷ V. MAIO, *Diritto del lavoro e potenziamento umano. I dilemmi del lavoratore aumentato*, in *Giornale di diritto del lavoro e delle relazioni industriali*, 2020, 3, 513 ss. parla di robot aziendali «dove l'attributo aziendale sta a significare predisposti e organizzati dal datore di lavoro e da questi forniti al lavoratore, perché li impieghi puntualmente nell'esecuzione della prestazione di lavoro».

¹⁸ F. G. PIZZETTI, *Potenziamento umano e principio lavorista. Spunti di riflessione*, in *Rivista di filosofia del diritto*, 2018, 2, 261 ss. Anche secondo S. RODOTÀ, *Post-umano*, in ID., *Il diritto di avere diritti*, Roma-Bari, 2012 consentire l'accesso alle tecniche potenzianti soltanto a «gruppi privilegiati» creerebbe immediatamente un «human divide» di tipo prestazionale, generando forme nuove di disabilità relativa per contrasto con le nuove «abilità». In termini analoghi, A. BERTOLINI, *Governare il potenziamento umano attraverso i principi di dignità e uguaglianza. Appunti per un quadro teorico-dogmatico di riferimento*, in *Politica del diritto*, 2022, 2, 452; L. PALAZZANI, *Enhancement e bioetica*, in AA.VV. (a cura di), *La medicina potenziativa: intersezioni e questioni*, Roma, 2017, 59-80, consultabile anche in https://portale.fnomceo.it/wp-content/uploads/2017/11/La_Professione_1-2017_pdf_completo.pdf, 71 secondo cui «[g]li alti costi di accesso alle tecnologie di potenziamento (oltretutto, proprio in quanto "oltre" la terapia non sostenuti dal servizio sanitario nazionale) lo rendono accessibile solo a chi se lo può permettere finanziariamente. Ciò solleva problemi di uguaglianza, introducendo inevitabilmente una differenziazione che aumenta le disparità e la discriminazione tra i ricchi e i poveri, aumentando e trasformando il divario tra gli avvantaggiati sempre più avvantaggiati (ricchi-potenziati) e gli svantaggiati sempre più svantaggiati (poveri-depotenziati), dividendo gerarchicamente i cittadini in classi superiori ed inferiori». Più in generale sull'andamento delle diseguaglianze v. T. PIKETTY, *Il capitale nel XXI secolo*, Milano, 2014 (tit. orig. *Le capital au XXI siècle*, ed. Editions du Seuil, 2013, trad. S. Arecco).

prestazione lavorativa, è tutt'ora fortemente controversa e anche avversata sotto il profilo filosofico¹⁹, come dimostrano i recenti studi di bioetica²⁰. Alla base di queste perplessità, esternate in modo più allarmante di quanto avvenuto in passato per altre tecnologie, vi è probabilmente la percezione contraddittoria che il lavoratore ha dei robot, nei riguardi dei quali da un lato prova affinità (riconoscendovi alcune similitudini) e dall'altro sente estraneità²¹. E non solo con riferimento ai robot umanoidi, ossia macchine antropomorfe, peraltro al momento ancora in stadio prototipico²² e quindi ben lontane dall'essere impiegate nelle filiere produttive. Questa percezione è sentita verso tutti i robot, anche con quelli che non hanno sembianze umane. D'altronde tutti i dispositivi robotici (soprattutto quelli intelligenti) partono dall'emulazione di una caratteristica dell'uomo, nel senso che sono stati progettati proprio per copiare una specifica abilità umana, seppur al fine poi di "perfezionarla" e liberarla dagli angusti limiti in cui il corpo la confina. I robot, quindi, riflettono sì un'immagine del lavoratore in cui quest'ultimo si riconosce (e da qui l'affinità), ma distorta perchè potenziata (e da qui l'estraneità), sollevando diffidenza nel loro impiego.

Proprio le diverse teorie filosofiche che si sono diffuse relativamente all'introduzione di questi dispositivi nei luoghi di lavoro e i numerosi rischi collegati al loro impiego, in termini di salute e sicurezza

¹⁹ Ricostruiscono il dibattito filosofico tra transumanesimo e bio-conservatorismo A. BERTOLINI, *Governare il potenziamento umano attraverso i principi di dignità e uguaglianza. Appunti per un quadro teorico-dogmatico di riferimento*, in *Politica del diritto*, 2022, 3, 433 ss.; F. SCARPELLI, *Escatologia e presentismo nel movimento transumanista*, in *Psiche*, 2023, 2, 603 ss. e A. D'ALOIA, *Il diritto verso "il mondo nuovo". Le sfide dell'Intelligenza Artificiale*, in *BioLaw Journal – Rivista di BioDiritto*, 2019, 1, 3 ss. Accanto a posizioni avversative, esistono notoriamente posizioni filosoficamente e politicamente orientate a rivendicare il diritto di ciascuno alla autodeterminazione rispetto ad un'eventuale evoluzione transumana, v. D.J. HARAWAY, *Manifesto cyborg. Donne, tecnologie e biopolitiche del corpo*, Milano, 2018.

²⁰ Comitato nazionale di bioetica (2016), *Pareri 2013-2014*, Presidenza del Consiglio dei Ministri. Si v. anche tutta la bibliografia riportata da T. LIMATA, *Il potenziamento umano in ambito civile e militare* cit., 619 ss. e da C. CASELLA, *Il potenziamento cognitivo tra etica, deontologia e diritti*, in *BioLaw Journal – Rivista di BioDiritto*, 2020, 2, 151 ss.

²¹ S. BINI, *Persona e robot nel diritto del lavoro digitale*, in *Massimario di giurisprudenza del lavoro*, 2019, 4, 728 ss.

²² P. E. PEDÀ, *Il diritto del lavoro nell'era della robotica e dell'intelligenza artificiale* cit., 88-89 riporta molti esempi di robot umanoidi: Optimus (lanciato da Elon Musk nell'ottobre 2022, durante il Tesla's AI Day), Robee (lanciato dall'italiana Oversonic Robotics a fine 2022), Atlas (creato dalla Boston Dynamic, società americana pionieristica del settore, che ha pubblicato un video ad inizio 2023), Robothepsian (riconducibile alla britannica Engineered Arts).

(di cui si parlerà nel prosieguo)²³, inducono a domandarsi se vi siano margini per un “dissenso” del lavoratore all’utilizzo degli stessi. Si tratta di comprendere, in altre parole, se il nostro ordinamento giuridico appresti adeguati strumenti di tutela ai lavoratori che, sulla base di proprie convinzioni personali (perché aderenti alle teorie più radicali del bio-conservatorismo o semplicemente perché spaventati dal contatto con una macchina di cui si ignorano i meccanismi di funzionamento e i rischi nel lungo periodo), decidano di opporsi alla loro imposizione nello svolgimento della prestazione lavorativa.

2. Una possibile tassonomia dei *robot* (in particolare di quelli intelligenti)

La risposta al quesito appena posto non può essere univoca ma dipende dal tipo di dispositivo imposto e dalla finalità che il datore intende perseguire con il suo impiego.

Ad oggi, nonostante la moltiplicazione di fonti normative, ancora non esiste una classificazione condivisa dei dispositivi robotici²⁴. Un tentativo, in termini definitivi e tassonomici, lo si è fatto nella Risoluzione del Parlamento europeo del 16 febbraio 2017, già citata²⁵ e nel documento di sintesi licenziato dall’EU-OSHA del 2022²⁶, soprattutto con riguardo ai robot intelligenti. In questi atti, i dispositivi vengono definiti sulla base di cinque caratteristiche ontologiche²⁷ e classificati sulla base delle mansioni di cui si pongono a supporto. Si tratta però di una classificazione ancora embrionale, cui non si è dato particolare seguito in dottrina, probabilmente per l’eccessiva laconicità che la

²³ Sui molti profili di salute e sicurezza collegati all’utilizzo di robot intelligenti S. MARRASSI, *Intelligenza artificiale e sicurezza sul lavoro*, in M. BIASI (a cura di), *Diritto del lavoro e intelligenza artificiale*, Milano, 2024, 207 ss.

²⁴ Riepilogano le molte definizioni di robot E. FIATA, *Robotica e lavoro* cit., 611 ss. e M. DELFINO, *Lavoro e realtà aumentata: i limiti del potenziamento umano* cit., 597 ss.

²⁵ V. MAIO, *Il diritto del lavoro e le nuove sfide della rivoluzione robotica* cit., 5 ricorda che «riuscire a classificare ed identificare i diversi tipi di robot esistenti è l’ovvio presupposto di ogni regolazione che voglia dirsi minimamente efficiente». Per riuscire nell’impresa la Raccomandazione contempla, anzitutto, la istituzione di una «Agenzia europea per la robotica e l’intelligenza artificiale» (v. punto n. 16 della Risoluzione), incaricata di stabilire i criteri per la classificazione dei robot.

²⁶ Si tratta del document intitolato *Advanced robotics, artificial intelligence and the automation of tasks: definitions, uses, policies and strategies and Occupational Safety and Health*, reperibile in https://osha.europa.eu/sites/default/files/2022-04/Advanced%20robotics_AI_based%20systems.pdf

²⁷ V. nota 14.

caratterizza. Sicuramente ad acuire le difficoltà nella classificazione è la complessità tipologica dei robot in generale e quelli intelligenti in particolare²⁸ e l'estrema varietà della loro composizione e delle modalità di funzionamento.

Non è dunque semplice stilare una tassonomia partecipata e condivisa di queste macchine. Bisogna probabilmente accettare che le classificazioni cambiano a seconda dell'indagine che vuole essere condotta²⁹. Per quella cui è dedicato il presente lavoro (i.e. verificare se sussistono spazi per l'esercizio di un diritto al dissenso del lavoratore, non sanzionabile disciplinarmente), ad esempio, i dispositivi robotici possono essere distinti in due macro-categorie:

1. i dispositivi robotici collaborativi³⁰, anche detti *cobot* o robot di servizio, ossia strumenti che riprendendo una o più caratteristiche umane (le braccia, il dito opponibile, una certa struttura degli arti ecc.) e si affiancano al lavoratore nello svolgimento della prestazione, con un grado di interazione più o meno accentuato a seconda dell'autonomia con cui svolgono le loro attività. Il lavoratore può trovarsi solo a sorvegliare la macchina o può spingersi fino a dirigerla. In ogni caso, anche quando maggiore è l'integrazione tra uomo e macchina, comunque permane una distanza spaziale tra i due, nel senso che il robot è programmato per muoversi in una sua dimensione, estranea al corpo del lavoratore;
2. i dispositivi robotici che si appoggono (i.e. si innestano) sul corpo del lavoratore, determinando un potenziamento delle sue facoltà

²⁸ R. NOURBAKSH, *Robot tra noi. Le creature intelligenti che stiamo per costruire*, Torino, 2014 (tit. orig. *Robot Futures*, 2013, ed. Mit Press) ammonisce a pag. 12 «non chiedete mai a un ingegnere robotico cosa sia un robot» perchè «la risposta cambia troppo rapidamente».

²⁹ A. D'ALOIA, *Il diritto verso "il mondo nuovo". Le sfide dell'Intelligenza Artificiale*, in *BioLaw Journal – Rivista di BioDiritto*, 2019, 1, 8 «Come scrive J. Engelberger, «I can't define a robot, but I know one when I see one». In altri termini, anche un robot, che a sua volta è una proiezione parziale del più ampio field dell'AI, può essere tante cose e può assumere diverse configurazioni tassonomiche, che dipendono da cosa è chiamato a fare, dall'«ambiente» di lavoro, dalle tipologie di interazione con gli esseri umani, dai gradi o livelli di autonomia decisionale e/o operativa».

³⁰ Si legge in E. FIATA, *Robotica e lavoro cit.*, 619 «I robot collaborativi o *cobot* (dalla contrazione dei termini *collaborative robots*), come noto, rappresentano una realtà piuttosto recente nel mondo industriale. Si tratta di robot antropomorfi che, a differenza dei manipolatori classici, non devono essere per forza programmati per svolgere un compito, ma possono apprendere la sequenza di azioni da eseguire memorizzando e replicando quella mostrata dall'operatore con il quale il *cobot* collaborerà. Se il robot industriale classico svolgeva infatti, con velocità e precisione compiti ripetitivi, quasi sempre a costi proibitivi per le imprese, il *cobot* invece è progettato per apprendere dall'uomo, con cui collabora anche grazie a strumenti di visione artificiale e sensoristica avanzata, una volta attivata la modalità *learn*».

naturali (la vista, l'udito, la forza, la capacità di tenere una posizione etc. etc.)³¹. Gli esempi di dispositivi appartenenti a questo gruppo e già in uso sono moltissimi: visiere per i piloti militari che garantiscono una vista amplificata³², esoscheletri attivi che aiutano a mantenere la postura a lungo³³, protesi e braccia meccaniche che aumentano la naturale forza del lavoratore. Si tratta di macchine che funzionano solo a partire dal corpo del lavoratore, nel senso che si nutrono della sua vitalità e del suo input iniziale, salvo poi restituirgli quella stessa abilità o quel *sensu* in modo amplificato e potenziato.

Per ciascuna di queste due macro-categorie, quindi si proverà a verificare se sia rinvenibile, *de jure condito*, un diritto di opposizione del lavoratore, che non comporti il rischio di essere sanzionati disciplinarmente.

3. I margini di dissenso individuale all'impiego dei *cobot*

Per ciò che riguarda l'impiego dei *cobots*, non si rinvenono margini per un dissenso in capo al lavoratore. Certo, il nostro ordinamento giuridico impone che il lavoratore venga correttamente formato e informato circa l'impiego e le caratteristiche di questi dispositivi³⁴ e che il datore di lavoro assolva a tutti gli obblighi di salute e sicurezza collegati all'introduzione di queste macchine nei luoghi di lavoro³⁵. Così come è necessario che venga rispettata la disciplina in materia di controlli a distanza³⁶ e *data protection*³⁷. Ma qualora tutti questi ob-

³¹ Descrive questo tipo di dispositivi di potenziamento E. PALMERINI, *Il potenziamento umano tra ideologia e mercato*, in *BioLaw Journal – Rivista di BioDiritto*, 2024, 1, 161 ss.

³² V. MAIO, *Diritto del lavoro e potenziamento umano. I dilemmi del lavoratore aumentato* cit., 513 ss. riporta il caso dei caschi della caccia F-35 *Lightning II*, che consentono al pilota con il movimento della testa di avere una unica visione in tempo reale a 360 gradi, grazie alla integrazione delle immagini fornite da sei telecamere. Questo consente al pilota, sempre mediante la visiera tecnologica, di vedere attraverso la carlinga dell'aereo ciò che è sotto o dietro, ricevere informazioni di ogni tipo ed allo stesso tempo accedere a finestre dati.

³³ In materia di esoscheletri, v. Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul lavoro, *Innovazione per la sicurezza, ecco i prototipi degli esoscheletri di Inail e IIT per i lavoratori e le lavoratrici del futuro*, 15 giugno 2022 nonché M. DELFINO, *Lavoro e realtà aumentata: i limiti del potenziamento umano* cit., 597 ss.

³⁴ Artt. 36 e 37 del d.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

³⁵ Ci si riferisce agli obblighi previsti quindi dal d.lgs. 9 aprile 2008 n. 81 o comunque riconducibili al sistema di salute e sicurezza presidiato dall'art. 2087 c.c.

³⁶ Art. 4 l. 20 maggio 1970, n. 300.

³⁷ Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile

blighi normativi siano stati rispettati, il lavoratore non potrà sottrarsi all'interazione con i dispositivi, secondo le direttive impartite dal datore di lavoro, ex art. 2104, co. 2, c.c. Il suo rifiuto integrerebbe senza dubbio gli estremi di un inadempimento contrattuale, quale inosservanza di disposizioni datoriali, sanzionabile ex art. 2106 c.c. Dunque, se per i cobot, il datore ha sicuramente il potere di imporne l'utilizzo nei luoghi di lavoro – anche determinando un'alterazione nello svolgimento della prestazione lavorativa – e non si può rinvenire un diritto al dissenso del singolo lavoratore, occorre verificare se vi siano altri spazi di tutela dei lavoratori “dissenzienti”. Soprattutto tenendo conto che sono proprio i *cobot* a generare nei lavoratori il timore di una disoccupazione tecnologica, ossia della perdita di posti di lavoro in virtù della sostituzione dell'uomo con la macchina³⁸. Non vi è dubbio, infatti, che la somiglianza di questi dispositivi con l'uomo e la loro capacità di apprendere da quest'ultimo rendono il rischio dell'effetto sostitutivo tutt'altro che peregrino.

Di fronte a questo scenario, alcuni autori³⁹ hanno ipotizzato che la tutela del lavoratore nel campo della robotica collaborativa – più che per il tramite della protezione di un atteggiamento individuale avversativo alla macchina – debba passare da una scelta normativa di riconoscimento a quest'ultima di personalità giuridica. In base a queste teorie, se si riconosce ai robot una soggettività⁴⁰ e conse-

2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e dal Codice in materia di protezione dei dati personali (decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196), adeguato alle disposizioni del Regolamento (UE) 2016/679 tramite il decreto legislativo 10 agosto 2018, n. 101.

³⁸ S. LOVERGINE, A. PELLERO, *Quale futuro per il lavoro: analisi della letteratura sugli impatti della robotica*, INAPP, Roma, 2019; sul tema cfr. anche M. BORZAGA, *Le ripercussioni del progresso tecnologico e dell'Intelligenza Artificiale sui rapporti di lavoro in Italia*, in *DPCE online*, 2022, 1, 393-403. La teoria della sostituzione è divenuta popolare a seguito della pubblicazione del volume J. RIFKIN, *The end of work. The decline of the global labor force and the dawn of the post-market era*, New York, 1995, nel quale si è addirittura parlato di *requiem* per la classe lavoratrice.

³⁹ Si v. sul punto M. GUERINI, *Robot ed effetto di sostituzione. Alcune riflessioni* cit., 37 ss. che riporta puntualmente il dibattito sulla legittimità o meno di un riconoscimento di personalità giuridica ai robot.

⁴⁰ Per l'opportunità del riconoscimento di una personalità/soggettività giuridica elettronica alle macchine Cfr. G. COMMANDÉ, *Intelligenza artificiale e responsabilità tra liability e accountability. Il carattere trasformativo dell'IA e il problema della responsabilità*, in *Analisi giuridica dell'economia*, 2019, vol. 1, 169-188 e, in part., la bibliografia citata alla nota 31; A. CELOTTO, *I robot possono avere diritti?*, in *BioLaw Journal*, 2019, vol. 1, 91-99; A.C. AMATO MANGIAMELI, *Algoritmi e big data. Dalla carta sulla robotica*, in *Rivista di filosofia del diritto*,

guentemente gli si estendono diritti/obblighi analoghi a quelli di cui godono i lavoratori, si amplificano anche le tutele per la forza lavoro “umana”. In questo modo, ad esempio, si potrebbero obbligare gli utilizzatori di robot a pagare una contribuzione previdenziale specifica per le macchine⁴¹ o introdurre limiti di contingentamento al loro utilizzo. E così i lavoratori-umani, anche per il viatico del principio di uguaglianza e parità di trattamento, vedrebbero ridotto il rischio sostitutivo.

Si tratta di teorie forse eccessivamente assertive e di cui dovrebbero essere dimostrati in modo più puntuale i risultati che si prefigurano di raggiungere. D'altronde il riconoscimento di una soggettività giuridica ad un robot è operazione tutt'altro che semplice⁴² e neutra dal punto di vista politico tanto da aver aperto un acceso dibattito e destato numerose critiche da parte di quanti hanno rinvenuto in questa scelta, piuttosto, un affievolimento del sistema di responsabilità in capo alle imprese, anche produttrici, e un aumento dei tratti di de-umanizzazione dei luoghi di lavoro⁴³.

2019, 1, 107-124.

⁴¹ D. GOTTARDI, *Da Frankenstein ad Asimov: letteratura 'predittiva', robotica e lavoro*, 2018, 2, 11.

⁴² X. OBERSON, *Taxing Robots? From the emergence of an Electronic Ability to Pay a Tax on Robots or the Use of Robots*, in *World Tax Journal*, 2017, vol. 9, 2, 247-261 che evidenzia la difficoltà di individuare quale sia il grado di autonomia sufficiente per considerare una macchina un robot meritevole di una cittadinanza propria all'interno dell'ordinamento giuridico.

⁴³ V. DE STEFANO, *Negotiating the algorithm: automation, artificial intelligence, and labor protection*, *Comparative labor law & policy journal*, 2019, vol. 41, 1, 15-46, in part. 18 ss. Come sottolinea quest'ultimo A., i rischi legati a tale personalità giuridica rispetto a quella riconosciuta alle imprese è maggiore, poiché mentre queste ultime non esistono nella loro materialità ma vengono gestite, in ogni caso, da esseri umani, i robot, al contrario, possiedono una loro fisicità autonoma tale da entrare in competizione con gli esseri umani. Contrario anche il Parere del Comitato Economico e Sociale dell'Unione europea (CESE, INT/086 del 31 maggio 2017) secondo cui (Punto 3.33): «Il CESE è contrario all'introduzione di una forma di personalità giuridica per i robot o per l'IA (o i sistemi di IA), in quanto essa comporterebbe un rischio inaccettabile di azzardo morale. Dal diritto in materia di responsabilità civile deriva una funzione preventiva di correzione del comportamento, la quale potrebbe venir meno una volta che la responsabilità civile non ricade più sul costruttore perché è trasferita al robot (o al sistema di IA). Inoltre, vi è il rischio di un uso inappropriato e di abuso di uno status giuridico di questo tipo. In questo contesto, il confronto con la responsabilità limitata delle società è fuori luogo, in quanto è sempre la persona fisica a essere responsabile in ultima istanza. A tale riguardo, si dovrebbe esaminare in che misura la normativa nazionale e dell'UE vigente e la giurisprudenza in materia di responsabilità (per danno da prodotti difettosi e di rischio) e colpa propria sia sufficiente a rispondere a tale questione e, in caso contrario, quali soluzioni si impongano sul piano

4. (Segue) I margini di dissenso individuale all'impiego di *robot wearable*

Nel caso in cui i robot siano *wearable*, nel senso di attivabili solo se apposti sul corpo del lavoratore la risposta al quesito originario (i.e. esistono margini di dissenso non sanzionabili disciplinarmente in capo al lavoratore che si rifiuti di indossarli) necessita di ulteriori profili di indagine.

Occorre, infatti, frammentare ancor più la classificazione prima proposta, distinguendo a seconda che i dispositivi “indossabili” siano introdotti dal datore per finalità di salute e sicurezza (i.e. come misura innominata ex art. 2087 c.c.) o invece rappresentino esclusivamente una modalità di efficientamento della prestazione lavorativa (quindi, come espressione della libertà organizzativa pur presidiata dall'art. 41 Cost.).

a. Nel primo caso, ossia se si tratta di dispositivi *wearable* cui il datore colleghi la realizzazione di finalità di tutela della salute (non solo del lavoratore ma talvolta financo della collettività e degli utenti)⁴⁴, si ritiene che il diritto al dissenso del lavoratore vada escluso del tutto. Il lavoratore ha infatti un dovere di collaborazione in materia di salute e sicurezza, genericamente desumibile dall'intera disciplina in materia, e specificamente esplicitato nell'art. 20 del d.lgs. 81/2008⁴⁵: dovere di collaborazione particolarmente stringente nel nostro ordinamento perché il lavoratore non può mai opporsi alla disciplina prevenzionistica del rischio. E, anzi, quando ciò accade, la sua condotta *dissenziente* gli preclude di ottenere il risarcimento del danno alla salute eventualmente patito, interrompendo il nesso causale con il comportamento datoriale, anche quando non sia certo il rispetto da parte di quest'ultimo di tutti gli obblighi in materia di sicurezza..

giuridico». Si v. l'ulteriore bibliografia citata in M. GUERINI, *Robot ed effetto di sostituzione. Alcune riflessioni* cit., 37.

⁴⁴ Esempi di *wearable* robot impiegati per ragioni di salute e sicurezza vengono riportati in S. MARASSI, *Intelligenza artificiale e sicurezza sul lavoro* cit., 207 ss. L'esempio più classico è quello degli esoscheletri attivi che diminuiscono il rischio di disturbi muscolo scheletrici.

⁴⁵ Cfr., *ex multis* M. CORRIAS, *Osservazioni in tema di presupposti e limiti della rilevanza del concorso di colpa del lavoratore nell'infortunio sul lavoro* (Nota a Cass., sez. lav., 25 novembre 2019, n. 30679), in *Argomenti di diritto del lavoro*, 2020, 3, 677 ss.; A. MAZZERANGHI, *Un diverso modo di leggere l'art. 20 d.leg. 81/2008*, in *Riv. ambiente e lav.*, 2016, 46, 11; C. MACALUSO, *Il riparto della responsabilità tra datore di lavoro e lavoratore in materia di prevenzione infortuni*, in *Riv. pen.*, 2012, 1197.

È pur vero però che il dovere di collaborazione, nel nostro ordinamento giuridico, non è incondizionato ma viene circoscritto alle sole misure di salute e sicurezza di cui sia accertata (se non la certezza) almeno la credibilità scientifica. Nel caso delle macchine la credibilità è assicurata dalla garanzia di certificazioni e bolli internazionali (art. 70 TU) nonché dalla reperibilità di studi sufficientemente autorevoli, che rasserrenino circa la funzionalità della macchina per la finalità di salute e l'improbabilità di rischi diversi (art. 71 TU)⁴⁶. Ebbene proprio per i dispositivi robotici indossabili queste garanzie non sono al momento adeguate⁴⁷.

Si faccia l'esempio degli esoscheletri, che sono sicuramente il dispositivo più interessante sotto il profilo prevenzionistico, dato l'elevatissimo tasso di disturbi muscolo scheletrici che affligge alcuni settori (es. logistica)⁴⁸. Di recente è stato pubblicato il rapporto tecnico UNI/TR 11950:2024 "Sicurezza e salute nell'uso degli esoscheletri occupazionali orientati ad agevolare le attività lavorative"⁴⁹

⁴⁶ F. PEDRONI, *L'interfaccia uomo-software, nuova frontiera dell'ergonomia*, in *Igiene & Sicurezza del Lavoro*, 1 giugno 2024, 6, 315 che riepiloga anche le importanti previsioni di conformità contenute relativamente a questi dispositivi nel c.d. nuovo Regolamento Macchine (UE) 2023/1230. Questo Regolamento è stato adottato al fine di tenere il passo con i rapidi sviluppi tecnologici in tema di intelligenza artificiale e della robotica ed affrontare i rischi emergenti nel settore delle macchine. Entrato in vigore il 19 luglio 2023, il Regolamento sarà applicabile a partire dal 20 gennaio 2027, data di abrogazione definitiva della Direttiva Macchine 2006/42CE.

⁴⁷ Sul punto si v. V. MAIO, *Il diritto del lavoro e le nuove sfide* cit., 1414 che ricorda come molti dispositivi robotici sono sicuramente utili come misura di salute e sicurezza. Soprattutto si rinvia all'esaustivo e puntuale contributo di M. DELFINO, *Lavoro e realtà aumentata: i limiti del potenziamento umano* cit., che soprattutto in 601-604, dopo aver ribadito l'importanza di questi dispositivi, evidenzia anche tutti gli standard di sicurezza che dovrebbero garantire e i nuovi rischi che probabilmente introducono. Il contributo al momento si presenta lo studio più completo su tutta la tematica della soft robotica e del suo impatto nel mondo del lavoro. Si rinvia allo stesso anche per le puntuali indicazioni bibliografiche.

⁴⁸ In proposito, vedi L. DISTEFANO - D. FONTANA, *Disturbi muscoloscheletrici e lavoro: una mappatura critica*, in *Quaderni Fondazione Marco Biagi*, 2017, 1, 5 ss. e A. ALLAMPRESE - O. BONARDI, *Studio sulle condizioni di lavoro nella logistica: tempo e salute*, *DSL*, 2020, 2, 42-86.

⁴⁹ Il rapporto è stato elaborato dal gruppo UNI/CT 042/SC 01/GL 16 "Sicurezza e salute dei dispositivi indossabili per agevolare le attività lavorative", coordinato da Luigi Monica, ricercatore del DITSIPIA (Dipartimento innovazioni tecnologiche e sicurezza degli impianti, prodotti e insediamenti antropici) INAIL, e partecipato da ricercatori e professionisti sotto l'egida della **Commissione "Sicurezza"**, presieduta da Fabrizio Benedetti, coordinatore generale della Ctss (Consulenza tecnica per la salute e la sicurezza) INAIL.

che si conclude proprio ammettendo come, su questi dispositivi, gli studi sono ancora in fase embrionale e non vi siano garanzie circa l'inesistenza di rischi diversi che potrebbero derivare dal loro impiego. Ciò consente di affermare che di fronte all'impiego di questi dispositivi per finalità di salute e sicurezza residua un margine di opposizione del lavoratore⁵⁰.

Onde evitare però che una materia che richiede forte omogeneità di applicazione, ai fini del suo successo, come quella della salute e sicurezza, sia inficiata da atteggiamenti rapsodico-oppositivi di singoli lavoratori, sarebbe opportuno un presidio delle parti sociali sul punto. L'esperienza Covid ha dimostrato come in momenti di crisi o di forte drammaticità in termini di salute e sicurezza, il modello partecipativo sia il più funzionale al raggiungimento dello scopo prevenzionistico. Sarebbe utile pertanto che anche l'introduzione dei dispositivi robotici indossabili, come misura innominata di salute e sicurezza, e di cui al momento non è garantito il rispetto di tutte le conformità nazionali ed internazionali, passasse attraverso un confronto sindacale, destinato a concludersi con la stipula di appositi protocolli d'intesa⁵¹. Ai tavoli di confronto, che potrebbero aprirsi relativamente a ciascun dispositivo o a gruppi di macchine simili sotto il profilo tecnico, dovrebbero partecipare le parti sociali, a livello nazionale, l'INAIL (con la sua componente tecnica) e il Ministero del lavoro e il Ministero della salute. Per funzionalizzare però questi tavoli e per fare in modo che le scelte siano trasparenti e non celino opzioni ideologiche, occorrerebbe che la discussione avvenga in modo sufficientemente tecnico. A tal fine, da un lato si potrebbe imporre al produttore di disvelare in fogli illustrativi le componenti del dispositivo robotico che immette sul mercato, anche derogando in parte alla normativa sul segreto industriale, e dall'altro si potrebbe consentire alle parti sociali di farsi assistere da consulenti tecnici magari iscritti ad appositi albi. Per quanto appena detto, il livello nazionale di confronto si presenta come il più idoneo per sostenere la complessità della discussione e i relativi costi non-

⁵⁰ F. PEDRONI, *L'interfaccia uomo-software, nuova frontiera dell'ergonomia* cit., 315.

⁵¹ T. TREU, *La digitalizzazione del lavoro: proposte europee e piste di ricerca*, in *Federalismi.it*, 2022, 9, 190 ss. 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*».

ché per garantire l'omogeneità delle decisioni negoziali.

b. Nel secondo caso, ossia quando i dispositivi robotici *wearable* siano impiegati solo per finalità di potenziamento della prestazione, si rinvergono margini più ampi per giustificare il rifiuto da parte del lavoratore, in quanto è enfatizzato il coinvolgimento corporeo del lavoratore. Ciò – si badi – anche se si tratta di dispositivi di cui si riconosca la tendenziale salubrità e il cui impiego avvenga nel rispetto della normativa in materia di privacy e controllo a distanza (altrimenti il dissenso del lavoratore sarebbe indubbiamente giustificabile alla luce dell'inadempimento datoriale agli obblighi contrattuali appena citati). Si ritiene infatti che la prossimità fisica di questi dispositivi rispetto al corpo del lavoratore, ossia l'incidenza sulla sua sfera più intima, incida sul potere direttivo datoriale, limitandolo⁵². Nell'obbligo di utilizzare questi strumenti, infatti, potrebbe rinvenirsi un ordine di disposizione sul corpo del lavoratore, che travalica i perimetri pur ampi di cui gode il potere direttivo nell'ambito della relazione lavorativa⁵³. Se ciò è vero, resta complesso, però, comprendere in che modo il lavoratore che si opponga a rendere la prestazione indossando questi dispositivi possa essere tutelato, in assenza nel nostro ordinamento di un divieto esplicito di conse-

⁵² Riepiloga la natura e la genesi del potere direttivo L. TEBANO, *Lavoro, potere direttivo e trasformazioni organizzative*, Napoli, 2020, in particolare 33-57. Importantissimi, *ex multis*, anche i contributi di M. MARAZZA, *Saggio sull'organizzazione del lavoro*, Padova, 2002 e R. DE LUCA TAMAJO, *Profili di rilevanza del potere direttivo*, in *Argomenti di diritto del lavoro*, 1995, 2, 467 ss. che ci ricorda come «Quando una qualche definizione pare assestarsi, o almeno ricevere larghi consensi, ecco che nuovi dati di realtà, apportati dall'innovazione tecnologica o dalla modifica dei modelli organizzativi della produzione oppure nuovi inputs provenienti dal sistema normativo rimettono in discussione la stabilità delle acquisizioni concettuali e rilanciano il dibattito in tutta la sua complessità».

⁵³ G. RESTA, *La disposizione del corpo. Regole di appartenenza e di circolazione*, in S. RODOTÀ, P. ZATTI (a cura di), *Il governo del corpo*, Milano, 2011, 805-806. V. MAIO, *Diritto del lavoro e potenziamento umano. I dilemmi del lavoratore* cit., nella nota 42 ricorda la nota e cruciale disputa intervenuta tra Barassi e Carnelutti (senza dimenticare Paolo Greco), «circa la configurabilità dell'oggetto del contratto di lavoro in termini di cessione delle energie del lavoratore. Disputa che ha poi condotto ad una dissociazione tra il lavoro e la prestazione di lavoro (o meglio la promessa di prestare il lavoro), all'evidenza strumentale proprio ad evitare di accreditare nel sistema giuridico e nel mercato l'idea di una prestazione d'uso della persona, sub specie di locazione d'uomo». S. RODOTÀ, *Il corpo*, in ID. *La vita e le regole. Tra diritto e non diritto*, Milano, 2007, 95, qualifica il corpo «res extra commercium, irriducibile a merce» e mette in guardia che «respingere il paternalismo del legislatore, che non dovrebbe sostituirsi alla volontà di chi decide» può in taluni casi significare «imprigionare ancor più ferocemente ciascuno nelle difficoltà della propria esistenza, senza speranza di riscatto che non sia quella che lo obbliga a perdere, insieme a parti del corpo, il rispetto di sé, in una situazione di totale abbandono sociale».

guenze disciplinari in caso di rifiuto⁵⁴.

Forse (ma la questione è molto complessa e solleva non poche perplessità, come si vedrà più avanti) qualche spiraglio di tutela può rinvenirsi, nell'attuale quadro normativo, se si accetta di leggere nel rifiuto del lavoratore l'espressione di una sua *convinzione personale*, che – come noto – costituisce uno dei fattori di rischio tipizzati nella normativa antidiscriminatoria⁵⁵. Aderendo a questa teoria il lavoratore che subisce un trattamento, diretto o indiretto, deteriore in virtù del suo rifiuto può accedere alla tutela processuale e sostanziale sancita dalla normativa antidiscriminatoria, perché il suo

⁵⁴ Nel Parere del 9.11.2016, reso in sede di redazione della Risoluzione del Parlamento EU del 16.2.2017, che ha dettato Raccomandazioni alla Commissione concernenti norme di diritto civile sulla robotica, la Commissione per l'occupazione e gli affari sociali aveva proposto di inserire il principio che *«rifiutare un impianto, una protesi o un'estensione nel proprio corpo non deve mai portare a un trattamento sfavorevole o a minacce per quanto riguarda l'occupazione»*. Nel testo della Risoluzione licenziato dal Parlamento EU il 16.2.2017 non ricorre alcuna tutela del diritto di rifiuto. Sul punto, V. MAIO, *Diritto del lavoro e potenziamento umano. I dilemmi del lavoratore* cit., 530 ss. Dello stesso autore *Il diritto del lavoro e le nuove sfide della rivoluzione robotica* cit., nota 90 in cui si legge *«Un generico diritto di rifiutare le tecnologie che potenziano fisicamente il lavoratore o comunque ne fanno un lavoratore aumentato potrebbe non avere alcuna ricaduta concreta, se contrapposto al rischio di isolamento economico del rifiutante. È perciò ragionevole prevedere che, se il legislatore non si occuperà del tema adottando una normativa di regolazione inderogabile, in futuro il lavoratore sarà gioco forza tenuto ad utilizzare protesi e strumentazioni robotiche che ne eleveranno le prestazioni psicofisiche o cognitive, purché non lesive della salute e non troppo invasive, in una sorta di comunemente accettato doping collettivo»*.

⁵⁵ Le discriminazioni per convinzioni personali sono contemplate:

- agli artt. 10 (*«nella definizione e nell'attuazione delle sue politiche e azioni, l'Unione mira a combattere le discriminazioni fondate sul sesso, la razza o l'origine etnica, la religione o le convinzioni personali, la disabilità, l'età o l'orientamento sessuale»*) e 19 (*«...il Consiglio, deliberando all'unanimità secondo una procedura legislativa speciale e previa approvazione del Parlamento europeo, può prendere i provvedimenti opportuni per combattere le discriminazioni fondate sul sesso, la razza o l'origine etnica, la religione o le convinzioni personali, la disabilità, l'età o l'orientamento sessuale»*) del TFUE;
 - all'art. 21 della Carta dei diritti fondamentali che vieta *«qualsiasi forma di discriminazione fondata, in particolare, sul sesso, la razza, il colore della pelle o l'origine etnica o sociale, le caratteristiche genetiche, la lingua, la religione o le convinzioni personali le opinioni politiche o di qualsiasi altra natura, l'appartenenza ad una minoranza nazionale, il patrimonio, la nascita, la disabilità, l'età o l'orientamento sessuale»*.

Inoltre la Dir. n. 2000/78/CE all'art. 1 *«mira a stabilire un quadro generale per la lotta alle discriminazioni [...] per quanto concerne l'occupazione e le condizioni di lavoro al fine di rendere effettivo negli Stati membri il principio della parità di trattamento»*, in relazione a specifici fattori di discriminazione, tra cui la religione o le convinzioni personali. Analogamente, il D.Lgs. n. 216/2003, recentemente modificato dalla L. 23 dicembre 2021, n. 238, che traspone nel nostro ordinamento tale direttiva, individua quali fattori di discriminazione, tra l'altro, *«la religione, le convinzioni personali»* (art. 1).

atteggiamento avversativo verrebbe giustificato dall'adesione ad una teoria filosofica bio-conservatorista e dunque ripulito dai connotati dell'insubordinazione⁵⁶.

Non si è affatto convinti però che oggi, in un eventuale giudizio, il rifiuto all'impiego dei dispositivi *wearable* riuscirebbe a trovare protezione nella disciplina antidiscriminatoria. E' vero che la giurisprudenza interna ha fino ad oggi utilizzato un metro interpretativo piuttosto ampio del fattore di rischio delle convinzioni personali, riconducendovi anche le opinioni politiche e sindacali⁵⁷ (nonostante il tenore letterale avrebbe suggerito una loro esclusione) e financo (nelle sedi di merito⁵⁸) la libertà di scelta o meglio di autodeterminazione contrattuale. E quindi non è affatto escluso che decida di farvi rientrare anche il bio-conservatorismo o comunque ideologie avversative al potenziamento delle abilità corporee per il tramite delle tecnologie (sebbene per alcune, quali gli esoscheletri, che non determinano un cambiamento così radicale nel corpo e nell'abilità del lavoratore, sembra più difficile la giustificazione alla luce di filosofie specifiche).

Ma è anche vero che tra le varie Corti internazionali (delle cui decisioni i giudici nazionali sono obbligati a tener conto) hanno cominciato a diffondersi orientamenti molto contraddittori.

⁵⁶ La dottrina maggioritaria assegna una portata ampia alle convinzioni personali. Queste ultime ricomprenderebbero una molte teorie dell'individuo che vanno dall'etica alla filosofia, dalla politica alla dimensione dei rapporti sociali e sindacali, ed oltre ancora. I contributi sul tema sono moltissimi. Si consenta il rinvio solo a M. AIMO, *Le discriminazioni basate sulla religione e sulle discriminazioni personali*, in M. BARBERA (a cura di), *Il nuovo diritto antidiscriminatorio. Il quadro comunitario e nazionale*, Milano, 2007, 43 ss. Più in generale, S. BORELLI, S. GIUBBONI, *Discriminazioni, molestie, mobbing*, in M. MARAZZA (a cura di), *Contratto di lavoro e organizzazione*, in M. PERSIANI, F. CARINCI (diretto da), *Trattato di diritto del lavoro, Diritti e obblighi*, II, Padova, 2011, 1878-1880; A. LASSANDARI, *Le discriminazioni nel lavoro. Nozioni, interessi, tutele*, Padova, 2010, 171 ss. P. CHIECO, *Le nuove direttive comunitarie sul divieto di discriminazione*, in *Rivista italiana di diritto del lavoro*, 2002, I, 79 ss.; altresì V. BAVARO, *Ideologia e contratto di lavoro subordinato*, in *Giornale di diritto del lavoro e delle relazioni industriali*, 2003, 25, 204 ss.

⁵⁷ Cass., sez. lav., 2 gennaio 2020, n. 1, in *Rivista italiana di diritto del lavoro*, 2020, II, 377, con nota di D. TARDIVO; Trib. Palermo 12 aprile 2021, ord., in *Argomenti di diritto del lavoro*, 2021, 4, 1081, con nota di P. IERVOLINO; Cass. Civ., SS.UU., 21 luglio 2021, n. 20819, in *Argomenti di diritto del lavoro*, 2021, 6, 1402, con nota di M. PERUZZI.

⁵⁸ App. Napoli, sez. lavoro, 03 gennaio 2022 con note di M.C. CATAUDELLA, *La libertà di autodeterminazione contrattuale rientra tra le "convinzioni personali"?* in *Giurisprudenza italiana*, 2022, 6, 1438-1442; A. MATTEI, *La libertà di autodeterminazione contrattuale è una convinzione personale tutelata dalla normativa antidiscriminatoria?* in *Argomenti di diritto del lavoro*, 2022, 5, 1031-1038.

Da un lato vi è la giurisprudenza della Corte EDU⁵⁹, aperta ad includere nel concetto di *convinzioni personali*, (non qualsiasi idea o opinione ma comunque) tutte quelle ideologie strutturate in modo tale da condizionare la vita dell'individuo⁶⁰. Negli anni la Corte dei diritti vi ha ricondotto ad esempio la filosofia pacifista⁶¹, la contrarietà ad un sistema educativo che prevede punizioni corporali⁶², l'opposizione all'aborto⁶³, il veganismo e l'opposizione alla manipolazione di prodotti di origine animale o testati sugli animali⁶⁴, l'opposizione di coscienza al servizio militare⁶⁵.

Dall'altro vi è invece la giurisprudenza della Corte di Giustizia⁶⁶. Se per molti anni i Giudici di Lussemburgo non si erano pronunciati sull'accezione dell'espressione "*convinzioni personali*"⁶⁷, con due recenti sentenze, sono invece intervenuti sul punto. Con queste decisioni la Corte arriva a depotenziare la forza espansiva del fattore di rischio delle convinzioni personali, ritenendolo sostanzialmente (se non identificato, quanto meno) "misurato" a partire da quello della religione.

⁵⁹ La Convenzione EDU all'art. 19 afferma il diritto di ogni persona «alla libertà di pensiero, di coscienza e di religione», che include sia «la libertà di cambiare religione o credo», che quella «di manifestare la propria religione o il proprio credo individualmente o collettivamente, in pubblico o in privato, mediante il culto, l'insegnamento, le pratiche e l'osservanza dei riti» mentre all'art. 14 che «il godimento dei diritti e delle libertà riconosciuti nella presente Convenzione deve essere assicurato senza nessuna discriminazione, in particolare quelle fondate sul sesso, la razza, il colore, la lingua, la religione, le opinioni politiche o quelle di altro genere, l'origine nazionale o sociale, l'appartenenza a una minoranza nazionale, la ricchezza, la nascita od ogni altra condizione».

⁶⁰ Così Corte EDU, 25 febbraio 1982, Campbell e Cosans c. Regno Unito.

⁶¹ Corte EDU, Arrowsmith c. Regno Unito, 12 ottobre 1978, ricorso n. 7050/75.

⁶² Corte EDU, 25 febbraio 1982, Campbell e Cosans c. Regno Unito.

⁶³ Corte EDU, Knudsen c. Norway, 8 marzo 1985, ricorso n. 11045/84.

⁶⁴ Corte EDU, W. c. Inghilterra, 1993, ricorso n. 18187/91.

⁶⁵ Corte EDU, Bayatyan c. Armenia, 7 luglio 2011, ricorso n. 23459/2003.

⁶⁶ Corte U.E., Sez. II, 13 ottobre 2022, n. 344 e Corte U.E., Grande Sez., 15 luglio 2021, C-804/18, caso WABE, in *Corr. giur.*, 2021, 10, 1293 su cui V. CANGEMI, *Sul significato dell'espressione religione o convinzioni personali nella Direttiva n. 2000/78/CE*, in *Il lavoro nella giurisprudenza*, 2023, 2, 151 ss. e G. BANDELLONI, *Tutti discriminati, nessuno discriminato: l'indebolimento del divieto di discriminazione per religione e convinzioni personali a opera della Corte di giustizia*, in *Rivista giuridica del lavoro e della previdenza sociale*, 2023, 2, 215-227.

⁶⁷ La giurisprudenza della Corte di Giustizia si è soffermata sulle sole discriminazioni religiose, affrontando, in particolare la questione dell'utilizzazione di simboli religiosi (il velo islamico) sul luogo di lavoro (Corte U.E., 14 marzo 2017, causa C-188/15 Bougnaoui; Corte U.E., 14 marzo 2017, causa C-157/15 Achbita) e quella delle scelte compiute da organizzazioni di tendenza (Corte U.E., 17 aprile 2018 C-414/2016 Egenberger; Corte U.E., 11 settembre 2018 C-68/17, I.R.).

Data protection e AI Act: l'ermeneutica di un rapporto in divenire

FEDERICA SATTA

(Dottoranda di ricerca in Medicina clinica e sperimentale e *Medical Humanities*, Università degli Studi dell'Insubria)

Abstract

Il neonato statuto disciplinare dell'Intelligenza artificiale contenuto nel AI Act se da un lato ha rappresentato una pionieristica svolta nel panorama normativo europeo e – potenzialmente – internazionale, dall'altro ha posto alcuni interrogativi in merito al delicato rapporto tra l'impiego delle nuove tecnologie e la tutela della *privacy*. Il presente contributo intende esaminare le interrelazioni e le potenziali frizioni tra due normative contigue e profondamente interconnesse quanto all'ambito di operatività. Tale studio prende le mosse dalla ricognizione dogmatica del diritto alla *privacy* analizzando i termini della sua ristrutturazione con l'avvento dell'era digitale. Si tenterà di trarre delle coordinate metodologiche per una lettura sinottica e coerente delle due normative che troverà come approdo applicativo attraverso l'analisi di punto di intersezione di particolare interesse e, segnatamente, le decisioni automatizzate ed il *right of explanation*. Tale diritto riveste portata paradigmatica in quanto – riconducibile sotto l'egida del principio di trasparenza e del consenso informato – è individuato da ambedue i regolamenti come strumento essenziale per la tutela del singolo individuo. L'operazione di bilanciamento tra diritti fondamentali e interessi altri – pubblici o privati – ha rappresentato e attualmente rappresenta una delle maggiori sfide a livello di strategia normativa.

The recent disciplinary statute of artificial intelligence contained in the AI Act if on the one hand has represented a pioneering breakthrough in the European and – potentially – international regulatory landscape, on the other hand, has raised some questions about the delicate relationship between the use of new technologies and privacy protection. This paper aims to examine the interrelations and potential frictions between two contiguous and deeply interconnected regulations as regards the scope of operations. This study is based on the dogmatic recognition of the right to privacy by analyzing the terms of its restructuring with the advent of the digital age. An attempt will be made to draw up metho-

dological coordinates for a synoptic and coherent reading of the two regulations, which will pass through the analysis of points of particular interest, in particular automated decisions and the right to explanation. This right has a paradigmatic scope in that – under the aegis of the principle of transparency and informed consent – it is identified by both regulations as an essential instrument for the protection of the individual. The balancing of fundamental rights and other interests – public or private – has been and is currently one of the major challenges in terms of regulatory strategy.

Sommario: 1. Premessa 2. Dalla rivoluzione digitale a quella algoritmica: la ristrutturazione del diritto alla privacy 3. AI Act e GDPR: analisi sinottica 3.1 Decisioni automatizzate e *right to explanation* 4. Considerazioni conclusive.

1. Premessa

*Lex est araneae tela, quia, si in eam inciderit quid debile, retinetur;
grave autem pertransit tela rescissa¹*
(Valerio Massimo)

Intelligenza artificiale e *privacy* costituiscono i perimetri gnoseologici del dibattito postmoderno, profili di cui il diritto deve tenere conto per preservare la sua funzione ordinatrice e razionalizzatrice del sistema. Si tratta di un rapporto che, prendendo spunto dalla filosofia classica, potremmo definire dialettico nella misura in cui i termini della relazione, in quanto portatori di istanze spesso confliggenti, sono alla ricerca continua di armonizzazione e sintesi. In termini più strettamente giuridici, infatti, la natura dialettica del rapporto sembrerebbe evidenziare la necessità di codificare nuove forme di bilanciamento che contemperino la tutela della competitività del mercato europeo da un lato e la tutela dei principi fondamentali della persona dall'altro. L'interrelazione tra Intelligenza artificiale e *privacy* richiede un approccio trasversale che diventi parametro ermeneutico delle questioni applicative che, di volta in volta, si pongono nella dimensione empirica del diritto; una metodologia interpretativa che tenga conto della necessità di confrontarsi con un panorama normativo frammentato, eterogeneo e indeterminato sul piano delle fonti e degli intenti da perseguire. Ci si propone di individuare, nel presente lavoro, i presidi necessari alla costituzione di uno spazio lecito e sicuro nel quale ricondurre i profili di interferenza tra pervasività delle nuove tecnologie e protezione dei dati attraverso un'analisi dei due principali referenti normativi in materia: l'AI Act e il GDPR. I ragionamenti devono inevitabilmente muovere dalla qualificazione dei dati come valuta e oggetto di scambio nel mercato digitale, fattore necessario per comprendere la natura della legislazione europea in materia.

¹ La legge è paragonabile ad una ragnatela: se cade in essa qualcosa di leggero la trattiene, ciò che invece è pesante la rompe e trapassa (la traduzione è mia).

2. Dalla rivoluzione digitale a quella algoritmica: la ristrutturazione del diritto alla *privacy*

Lo studio dell'evoluzione della *privacy*² – dal suo riconoscimento grazie le prime elaborazioni pretorie alla sua affermazione come diritto fondamentale – ha mostrato come nel tempo esso abbia mutato progressivamente la sua conformazione strutturale. La sua metamorfosi è stata scandita da fattori storici, politici, ideologici la cui azione combinata ha condotto alla valorizzazione della dimensione dinamica della *privacy*, teleologicamente orientata alla massimizzazione della tutela della persona. I cambiamenti intervenuti sulla morfologia della *privacy* vanno esaminati in necessaria sinergia con il dibattito in tema di autodeterminazione e del principio personalista. Tale prospettiva metodologica è a maggior ragione valida allorquando si intenda soffermarsi sulla più recente sezione della linea diacronica lungo la quale il diritto alla *privacy* si è evoluto: l'era digitale. La rivoluzione tecnologica ha dato luogo a modificazioni genetiche del concetto di identità personale a tal punto da rendere anacronistico e fuorviante concepire nella ristretta accezione tradizionale di *habeas corpus*.

La tecnologia ha invero rapidamente proiettato lo statuto personalista nella nuova dimensione dell'infosfera³ attraverso l'azione del “catalizzatore essenziale della globalizzazione contemporanea”: la rete⁴. Il prodotto di questo fenomeno è intervenuto sugli schemi filosofici e quindi giuridici di interpretazione del fenomeno identitario complessivamente inteso. Ripercorrendo sinteticamente la sua complessa evoluzione⁵, è possibile asserire che già l'avvento di internet e la tendenza all'informatizzazione dei dati ha enfatizzato la accezione proattiva del diritto alla *privacy* come diritto alla protezione dei dati personali. Ma vi è di più: la finalità garantista insita

² Cfr. S. SASSI, *Disinformazione contro Costituzionalismo*, Napoli, 2021, *passim*; M.C. SPENA, *La salute tra nuove sfide della contemporaneità. Digitalizzazione, Privacy e modelli di governance*, Napoli, 2023, *passim*.

³ Cfr. L. FLORIDI, *La quarta rivoluzione. Come l'infosfera sta trasformando il mondo*, Milano, 2017.

⁴ Si veda T.W. GOLDSMITH, *Who controls the internet? Illusions of a borderless world*, New York, 2006, 179.

⁵ Si vedano, per un approfondimento, E. PELLECCIA, *Il consenso al trattamento, diritto alla riservatezza e circolazione dei dati personali*, E. PARDOLESI (a cura di), Milano, 2003; V. CUFFARO, V. RICCIUTO, V. ZENO ZENOCOVICH (a cura di), *Trattamento dei dati personali e tutela della persona*, Torino, 1999.

nella nuova concezione rinviene alla partecipazione il suo fisiologico corollario. In sostanza, la connotazione dinamica della *privacy* richiede che l'interessato sia concretamente posto nelle condizioni di avere pieno controllo delle informazioni disponibili in rete riguardanti la propria sfera personale. Come icasticamente osservato da dottrina autorevole, “si può dire che oggi la sequenza quantitativamente più rilevante è quella persona-informazione controllo, e non più soltanto persona-informazione segretezza”⁶. È su queste fondamentali premesse che si erge l'architettura del Regolamento sulla protezione dei dati personali e dei meccanismi giuridici di tutela di cui l'interessato è titolare⁷. A tal proposito, la lettura sistemica del Regolamento già aveva consentito di constatare la rimodulazione del paradigma consensualistico, tradizionalmente considerato come il perno della tutela della *privacy*. Invero, la rivisitazione del canone dell'autodeterminazione – non più circoscritta alla dimensione corporea ma estesa anche alla sua declinazione informativa⁸ – ha avuto un impatto decisivo sulla rielaborazione degli strumenti di tutela che – stante l'inadeguatezza delle categorie dommatiche e giuridiche tradizionali – si è realizzata a partire dalla consapevolezza di non potersi più esaurire nello schema tradizionale del consenso informato specie quando il diritto alla *privacy* si relaziona conflittualmente con altri interessi pubblici meritevoli di essere garantiti. Il *fil rouge* della legislazione sulla tutela dei diritti nell'era digitale – di cui si sta considerando come esempio emblematico il Regolamento sulla protezione dei dati personali – mostra di aver preso atto della fisiologica necessità di una più accurata selezione e, quindi, rimodulazione degli strumenti tecnici di tutela esito di una già matura ristrutturazione della *privacy* e, ancor prima, della stessa nozione di identità personale e di persona.

Questa esigenza, poi, si è acuita con il rapido perfezionarsi di tecnologie di immagazzinamento di un elevata mole di dati che ha costituito terreno fertile per lo sviluppo delle scienze predittive e con il pervasivo impiego dei sistemi di Intelligenza artificiale⁹. Si

⁶ S. RODOTÀ, *Tecnologie e diritti*, Bologna, 1995.

⁷ 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.it*, 2018; F. PIRAINO, *Il Regolamento generale sulla protezione dei dati personali e i diritti dell'interessato*, in *Nuove Leggi civ. comm.*, 2017, 2, 369.

⁸ Cfr. AA.VV., *Grundfragen des Datenschutzes. Gutachten im Auftrag des Bundesinnenministeriums...*, 2001.

⁹ G. DELLA MORTE, *Big data e protezione internazionale dei diritti umani in Regole e conflitti*,

condive l'idea secondo cui le tecnologie individuano nuove frontiere di sviluppo delle libertà consentendo all'agire umano di espandersi ed accrescere. Le virtù, e specularmente i vizi della tecnologia sono, dunque, inscindibilmente connessi alla bontà dell'azienda, del governo, della strategia e dell'ideologia a cui sono asserviti¹⁰. Allora, valorizzare la virtù tecnologica vuol dire rendere l'AI strumentale allo sviluppo integrale della persona attraverso politiche normative concepite della relazione che intercorre tra tecnologia, cultura, politica e ideologia. Lo studio delle strategie di *governance* sul tema non deve sottovalutare un dato fondamentale: la tecnologia non rappresenta solo oggetto della decisione politica ma interviene in maniera più impattante, orientandola¹¹. Ciò la rende rappresentazione delle strutture di potere di un dato contesto comunitario. È sulla base di queste premesse che va, ora, esaminato il rapporto tra AI Act e GDPR le cui dinamiche relazionali sono fondamentali affinché risulti sempre intatta la teleologia artificiale a dei sistemi di Intelligenza artificiale, la protezione quanto più adeguata possibile della persona umana¹².

3. AI Act e GDPR: analisi sinottica

GDPR e AI Act¹³ presentano numerosi profili comuni quanto alla tecnica di normazione. La finalità garantista insita nelle due fonti normative è espressa in esordio ad entrambi i testi con il consueto riferimento all'intento di sviluppare un ecosistema di fiducia entro il quale il reale obiettivo dei regolamenti può più agevolmente trovare realizzazione: da un lato la circolazione dei dati, dall'altro di promuovere l'adozione dell'IA fornendo uno statuto disciplinare ai rischi associati alle due operazioni. È, dunque, lecito interrogarsi sul

Napoli, 2018; A. BONFANTI, *Big data e polizia predittiva: riflessioni in tema di protezione del diritto alla privacy* in *MediaLaws – Rivista dir. Media*, 2018, 3.

¹⁰ T.E. FROSINI, *Il diritto costituzionale di accesso a internet*, in *Rivista AIC*, 2010, 1.

¹¹ G. MANZONE, *La tecnologia dal volto umano*, Brescia, 2004.

¹² R. TREZZA, *La tutela della persona umana nell'era dell'intelligenza artificiale: rilievi critici in federalismi.it*, 2022, 16, 15.

¹³ Si deve ricordare che l'AI Act va esaminato sinergicamente con il documento dal titolo "Libro Bianco sull'intelligenza artificiale" pubblicato dalla Commissione europea il 19 febbraio 2020 avente oggetto la definizione di una strategia europea per l'intelligenza artificiale. L'obiettivo del documento è quello di individuare i principi legali ed etici per favorire lo sviluppo dell'intelligenza artificiale consentendo agli operatori di conoscere i rischi legati all'uso di tali tecnologie.

rapporto che intercorre tra la tutela dei diritti e tecnologia: in che termini e secondo quali criteri di preminenza/soccombenza l'autodeterminazione, di cui la *privacy* rappresenta naturale declinazione, deve coniugarsi con la finalità di incentivare lo sviluppo della tecnologia? Dallo studio sistemico del Regolamento sulla protezione dei dati emerge chiara la presenza di un nucleo di interessi che legittimano un parziale *deminutio* dei diritti della personalità che si realizza con un affievolimento degli strumenti a tutela dell'interessato¹⁴. Occorre, ora, verificare come tali meccanismi si riverberano quando i dati personali siano impiegati nei sistemi di intelligenza artificiale. È necessario preliminarmente circoscrivere la nozione di intelligenza artificiale che l'AI Act definisce «un sistema automatizzato progettato per funzionare con livelli di autonomia variabili e che può presentare adattabilità dopo la diffusione e che, per obiettivi espliciti o impliciti, deduce dall'input che riceve come generare output quali previsioni, con-tenuti, raccomandazioni o decisioni che possono influenzare ambienti fisici o virtuali»¹⁵. La connotazione evidentemente onnicomprensiva della definizione di sistema di IA sottende un duplice obiettivo. Il primo, di carattere squisitamente pratico, è quello di mitigare il rischio di desuetudine tramite un'elaborazione di ampio raggio e scevra da condizionamenti di tipo settoriale. Il secondo ha valenza squisitamente politica: come si evince dalla lettura della relazione introduttiva al Regolamento, l'interesse primario dell'Ue è quello di riaffermare la sovranità digitale dell'Unione e destinare, così, i suoi strumenti e i poteri di regolamentazione per plasmare regole e norme di portata globale. A ben vedere, dunque, alla funzione tipicamente normativa del Regolamento se ne affianca una seconda di natura geopolitica che vede l'AI Act come modalità operativa per la realizzazione di una strategia di *leadership* mondiale. La lettura sistematica del Regolamento – sia isolatamente considerato sia in raffronto con altre fonti europee – suggerisce l'intento di creare un prodotto normativo idoneo a divenire un referente internazionale.

L'attitudine delle fonti ad essere implementate oltre la portata geografica unionale e la relativa capacità attrattiva mira a garantire l'uniformità dei livelli di tutela dei diritti fondamentali oltre che imprimere una certa forza al potere regolamentare europeo. Si tratta

¹⁴ M.C. SPENA, *La salute tra nuove sfide della contemporaneità. Digitalizzazione, Privacy e modelli di governance*, cit.

¹⁵ Art. 3 co.1 n.1 AI Act.

di una tendenza – cui convenzionalmente ci si riferisce attraverso l’eloquente sintagma “effetto Bruxelles” – che ha interessato anche la normativa sulla protezione dei dati contenuta nel Regolamento (UE) n. 2016/679 (“GDPR”), in materia *antitrust*¹⁶ ed in materia ambientale¹⁷. L’intento di rafforzare l’autorità del prodotto normativo europeo nonché di vita ad un assetto disciplinare omogeneo trova avallo nella scelta della fonte regolamentare aderente con la strategia di consolidare una governance dell’innovazione che asseconda l’obiettivo del *one continent, one law* estendendone, al contempo, la portata territoriale. Con riguardo al settore del digitale, è utile infatti rammentare, in un’ottica comparata, che il Regolamento in esame si colloca all’interno di un contesto normativo internazionale disorganico e frammentato. Ci si riferisce, in particolare, alle due potenze di Stati Uniti e Cina, i due principali concorrenti dell’UE in materia di Intelligenza artificiale. La legislazione statunitense, in particolare, è contraddistinta da una sostanziale asimmetria tra legislazione federale – comunque ancora lontana da una disciplina sistemica e globale e prettamente caratterizzata da raccomandazioni e linee guida – e quella adottata dai singoli Stati membri. Tale approccio muove dall’esigenza di promuovere la tecnologia dei sistemi AI evitando di ingabbiarne la normativa in principi rigidi e potenzialmente ostativi al relativo sviluppo¹⁸. Tale assetto potrebbe subire ulteriori evoluzioni all’esito delle neo-elezioni presidenziali. Il quadro legislativo

¹⁶ A. PISAPIA, *L’effetto Bruxelles e il tentativo di applicazione extra territoriale della normativa europea per innalzare il livello di tutela dei diritti fondamentali* in L. CAMALDO (a cura di) *Questioni attuali di giustizia penale europea e internazionale*, Torino, 2024, 315-322.

¹⁷ F. FERRARO, *L’evoluzione della politica ambientale dell’Unione: effetto Bruxelles, nuovi obiettivi e vecchi limiti* in *Annali AISDUE*, 2022, 9.

¹⁸ L. FABIANO, *Intelligenza artificiale e decisione algoritmica nelle esperienze europea e statunitense: differenze culturali e geopolitiche e divergenze nelle soluzioni giuridiche*, in AA.VV., *Studi in memoria di Beniamino Caravita*, Napoli, vol. 2, 2024, 1395-1412; R. BERTI, *La disciplina dell’algoritmo nella Repubblica Popolare Cinese in Cyberspazio e diritto: rivista internazionale di informatica giuridica*, 2024, 1, 5-23; S. GUERRA, *L’intelligenza artificiale tra sperimentazioni normative e limiti etici nel mercato globale* in *Tigor. Rivista di scienze della comunicazione e di argomentazione giuridica*, 2022, 2; E. NATALE & G. ZACCARIA, *L’Impatto Dell’Intelligenza Artificiale e Dell’Innovazione Tecnologica Nel Diritto Privato Comparato e Nel Diritto Pubblico Comparato* in *Sapienza Legal Papers*, 2022, 9, 199; G. DE RUVO, *Raccolta dati, intelligenza artificiale e sicurezza nazionale: l’uso geopolitico degli strumenti giuridici americani come freno alla data governance globale. Il caso TikTok come paradigma* in *Rivista italiana di informatica e diritto*, 2022, 4, 113-124; B. MARCHETTI & C. CASONATO, *Prime osservazioni sulla proposta di Regolamento dell’Unione europea in materia di intelligenza artificiale*, in *BioLaw journal*, 2021, 3, 415-437; M.U. SCHERER, *Regulating artificial intelligence system: risks, challenges, competences and strategy* in *Harvard Journal of Law & Technology*, 2016, 29.

cinese, invece, ha privilegiato un approccio di tipo verticale condizionato, ossia, a specifici settori applicativi. Tale tecnica di redazione della norma si espone al pericolo di frammentarietà ed incertezza in quanto si presta ad escludere dal proprio raggio applicativo alcune categorie di sistemi. Si riscontrano, poi, numerose lacune in termini di protezione dei dati personali e da un fragoroso silenzio in termini di trasparenza informativa¹⁹.

Il Regolamento sull'IA si inserisce nell'ambito di una cornice normativa europea complessa che necessita di coordinarsi con altre fonti normative in materia di dati e trasformazione digitale. Sotto questo profilo, il grado di complessità aumenta se si considera che l'applicazione del Regolamento dovrà trovare un adeguato coordinamento anche rispetto al GDPR, data la stretta interrelazione quanto all'ambito applicativo. Ciò trova avallo nella considerazione per cui i sistemi di Intelligenza artificiale, per raggiungere un elevato grado di rendimento, necessitano di una grande mole di dati, e più è ampia la quantità di dati posta a disposizione di questi sistemi, tanto più precise sono le previsioni elaborate dagli stessi. Esiste dunque un rapporto di diretta proporzionalità tra il compendio quantitativo dei dati raccolti e il grado d'efficacia dei mezzi AI. In tale relazione trova sintesi l'intersezione *rationae materiae* tra le due fonti normative. Ci si potrebbe interrogare, allora, sulla esistenza di una base giuridica valida per raccogliere i dati necessari orientati all'addestramento dei sistemi di Intelligenza artificiale ed implementarne il grado di efficienza. In ogni caso, in considerazione delle macroaree di potenziale sovrapposizione, si è discusso, tra i primi commentatori del Regolamento, circa il rischio di un possibile eccesso di regolamentazione. Per questo motivo, si ritiene che la simbiosi normativa tra protezione dei dati personali e Intelligenza artificiale costituisca fondamentale chiave di lettura dell'AI Act di individuazione delle relative modalità di attuazione al fine di prevenire eventuali aporie con la disciplina complementare del GDPR. Con

¹⁹ S. NING & H. WU, *Generative AI & Cyber Risk in China in Cybersecurity Law and Regulations*, 2024: When the training data involves personal information, the developers would face an additional risk under the *Personal Information Protection Law of the People's Republic of China* ("PIPL"), which specifies that the developers may need to obtain prior consent from relevant individuals. However, generative AI's self-learning is unpredictable, making it difficult for developers to provide notice to and obtain consent from numerous individuals as required by the *PIPL*. Also, whether the training of generative AI could be exempted from obtaining the consent from individuals, especially where the personal information is collected from the public domain, remains unclear".

specifico riguardo a tale questione, la stessa Commissione europea esamina il problema della coerenza con le disposizioni vigenti nel settore normativo interessato. Nella relazione illustrativa alla proposta del Regolamento sull'IA, si limita a precisare che quest'ultimo non pregiudica l'applicabilità del GDPR ma lo integra con una serie di regole armonizzate²⁰. Tale precisazione, se da un lato può apparire non risolutiva dei potenziali conflitti dall'altro esclude la possibilità di invocare a tal fine il principio di specialità. È possibile, dunque, asserire che le due normative si relazionano tra loro in termini di reciproca integrazione, risultando ciò coerente con la neutralità tecnologica connotativa del Regolamento di protezione dei dati personali.

3.1 Decisioni completamente automatizzate e *right to explanation*

Queste considerazioni sono utili per l'esame di uno dei profili di contatto di maggiore rilievo e, segnatamente, il processo decisionale automatizzato. Trattasi di un iter decisionale nel quale la scelta finale – destinata a produrre effetti giuridici sul destinatario – è individuata esclusivamente con mezzi automatizzati a prescindere, dunque, dal coinvolgimento umano. Tale scelta viene elaborata attraverso una serie di dati – fattuali o dedotti – e implica – spesso ma non necessariamente – un'attività di profilazione²¹ che si realizza ogni qual volta si procede alla raccolta e alla analisi di un'ingente quantità di dati attraverso l'utilizzo di algoritmi. Si individuano le associazioni per costruire collegamenti tra connotati e comportamenti diversi, si creano profili nei quali attrarre le persone cui appartengono i dati

²⁰ 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, COM(2021) 206, 2021/0106(COD) consultabile su <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021PC0206>: “La proposta non pregiudica il regolamento generale sulla protezione dei dati (regolamento (UE) 2016/679) e la direttiva sulla protezione dei dati nelle attività di polizia e giudiziarie (direttiva (UE) 2016/680) e li integra con una serie di regole armonizzate applicabili alla progettazione, allo sviluppo e all'utilizzo di determinati sistemi di IA ad alto rischio nonché di restrizioni concernenti determinati usi dei sistemi di identificazione biometrica remota”.

²¹ Per una ricostruzione in termini filosofici-giuridici del tema, si veda C. SARGIOTTA, *Human development in the “technological society”: the digital citizenship*, in *Orbis idearum*, vol. 12, 2024, 1, 58 ss.

e si prevedono azioni future²² di qualsiasi tipo in base al profilo cui la persona è stata assegnata²³. Occorre soffermarsi brevemente su un recente arresto della giurisprudenza della Corte Europea²⁴, utile alla delimitazione ermeneutica del concetto di decisione completamente automatizzata. La nozione di decisione è interpretata in maniera piuttosto estesa tale da ricomprendere non solo atti idonei alla produzione di effetti giuridici ma anche atti che incidono significativamente sulla sfera giuridica del soggetto. La direzione eseguita perseguita dalla Corte aderisce pienamente allo spirito garantista che anima la previsione in esame: una diversa conclusione annichirebbe la protezione giuridica dell'interessato.

La particolarità di tale settore si riflette in uno statuto disciplinare peculiare. Va rilevato, innanzitutto, un irrigidimento degli adempimenti in tema di trasparenza. Se, infatti, in via generale il titolare del trattamento è tenuto a fornire all'interessato il compendio informativo necessario "in forma concisa, trasparente, intelligibile e facilmente accessibile", sono previsti obblighi ulteriori laddove si svolga un processo automatizzato e, segnatamente, l'esistenza di un processo decisionale automatizzato, compresa la profilazione *ex art.* 22 par. 1-4 e, almeno in tali casi, informazioni significative sulla logica utilizzata, nonché l'importanza e le conseguenze previste per l'interessato (art. 13 par. 2 lett. f e art. 14 par. 2 lett. g). L'elaborazione di una decisione vincolante tramite processo automatizzato può avvenire subordinatamente alle condizioni di cui all'art. 22 GDPR che riconosce il diritto di non esservi sottoposto. Per la verità, tra i primi commentatori del Regolamento è sorto un dibattito in ordine alla configurabilità di un vero e proprio diritto, legalmente vincolante ed azionabile giuridicamente. Autorevole dottrina²⁵ ha, infatti, dubitato che dalla vaghezza e dall'ambiguità linguistica dell'art. 22 possa dedursi la posizione di un siffatto diritto. Ad ogni modo, il diritto di opporsi a subire gli effetti di un processo automatizzato può tuttavia essere compreso: il paragrafo 2 apre, infatti, a tre diverse ipotesi derogatorie di cui solo una – lett. c – tutela massimamente la

²² Si pensi all'utilizzo di tali sistemi nel campo dell'assistenza sanitaria, nell'istruzione, nei servizi finanziari e nel marketing.

²³ Cfr. E. PELLECCIA, *Profilazione e decisioni automatizzate al tempo della black box society: qualità dei dati e leggibilità dell'algoritmo nella cornice della responsible research and innovation*, in *Le nuove leggi civili commentate*, 2018, 5.

²⁴ Corte giust., sentenza 7 dicembre 2023, C-634/21, *Schufa Holding AG*, ECLI:EU:C:2023:957.

²⁵ L. FLORIDI, *La quarta rivoluzione. Come l'infosfera sta trasformando il mondo*, cit.

persona dell'interessato in quanto basata sul suo consenso esplicito. Le eccezioni sub a) e b) – autorizzazione dal diritto dell'UE o dello stato membro cui è soggetto il titolare del trattamento e necessità di conclusione o esecuzione di un contratto tra l'interessato e il titolare del trattamento – sono corredate, in una prospettiva di bilanciamento, da obblighi ulteriori a carico del titolare, seppur definiti con formule vaghe²⁶. Il tema in esame pone delicati quesiti in tema di tutela di diritti e libertà degli individui: risulta pertanto necessaria la predeterminazione e l'accessibilità delle condizioni di produzione di un effetto significativo – che incida sulla sfera soggettiva o sullo status di un soggetto – mediante l'utilizzo del solo algoritmo. Per tale ragione il Regolamento individua una serie di strumenti volti a garantire all'interessato una più incisiva tutela dei propri diritti. Sotto l'egida del principio del consenso informato e della trasparenza, si pone il cd. *right to explanation* che costituisce uno dei più interessanti punti di contatto tra il GDPR e l'AI Act. A tal proposito, la ricostruzione sistematica del *right to explanation* può essere utile per trarre le coordinate metodologiche per esaminare l'interrelazione tra le due fonti, operazione necessaria per un'applicazione coerente della neonata disciplina sull'Intelligenza artificiale. Il *right to explanation* trova referente negli artt. 13-14 GDPR afferenti al nucleo di informazioni da fornire nella fase di raccolta dei dati personali a prescindere dal fatto che questa avvenga presso l'interessato o meno. Come prima evidenziato, la sottoposizione di un processo decisionale automatizzato implica un irrigidimento degli obblighi informativi: l'interessato in tali casi dovrà ricevere informazioni significative sulla logica utilizzata, nonché sull'importanza e sulle conseguenze previste da tale trattamento. Nel contesto di cui si tratta, si ritiene che il fondamento filosofico del diritto in esame sia da ricercare nell'esigenza di preservare la potestà umana dinnanzi ad una ascesa algoritmica in grado di assumere decisioni vincolanti attraverso meccanismi potenti e talvolta opachi. Così concepito il *right to explanation* è uno strumento fondamentale per promuovere la responsabilità nei sistemi decisionali che regolano un numero sempre maggiore di attività umane²⁷. La prima considerazione su cui

²⁶ Cfr. art. 22 par 2 lett. 2 e par 3 che impone l'obbligo di attuare misure appropriate per tutelare i diritti, le libertà e i legittimi interessi dell'interessato.

²⁷ Contrariamente, parte della dottrina assume a fondamento giustificativo del *right of explanation*, l'aspirazione universale alla trasparenza che postula una simmetria nella dicotomia uomo-macchina. Si veda, in particolare, E. Keymolen & F. Jongepier, *Expla-*

riflettere è il rapporto di intrinseca conflittualità tra l'operatività di tale strumento di tutela e gli interessi commerciali delle aziende che sviluppano sistemi di intelligenza artificiale che volgono nell'opposta direzione di contenere le ipotesi di divulgazione potenzialmente lesive della strategia imprenditoriale. In secondo luogo, all'efficace implemento della disciplina si frappongono ulteriori fattori ostativi. Tra questi, va menzionato un problema sistemico ormai noto ovvero la divergenza di approcci normativi adottati dai diversi Stati membri rispetto alla regolamentazione del tema.

Un raffronto sistematico negli assetti disciplinari nazionali evidenzia la presenza di profonde asimmetrie rispetto alle ipotesi derogatorie consentite nonché alle misure da garantire per la tutela degli interessati. Questo quadro frammentato genera una pericolosa incertezza giuridica e osta ad un'applicazione uniforme del regolamento. L'appena illustrata complessità del sistema si è ulteriormente acuita con l'entrata in vigore dell'AI Act e alle disposizioni riguardanti il *right to explanation* con particolare riguardo ai sistemi ad alto rischio. Con riferimento a questi ultimi, l'art. 13 prevede che i sistemi di IA ad alto rischio sono progettati e sviluppati in modo tale da garantire che il loro funzionamento sia sufficientemente trasparente da consentire ai *deployer* di interpretare l'output del sistema e utilizzarlo adeguatamente. Per garantire ciò, il Regolamento prevede una serie robusta di informazioni che le istruzioni d'uso devono necessariamente contenere. L'art. 86 positivizza il *right of explanation*²⁸ attribuendo all'interessato destinatario di una decisione adottata dal *deployer* sulla base dell'output di un sistema di IA ad alto rischio il diritto di contestare l'opacità decisionale e ottenere dal *deployer* spiegazioni chiare e significative sul ruolo del sistema di IA nella procedura decisionale e sui principali elementi della decisione adottata. È possibile rilevare, *ictu oculi*, che non si tratta di diritto assoluto ma soggetto ad alcune limitazioni. Innanzitutto, tale diritto è azionabile solo allorquando

nation and Agency: exploring the normative-epistemic landscape of the "Right to Explanation" in Ethics and Information Technology, vol. 4, 24, 2022, 1-11.

²⁸ Cfr. art 86 AI Act: Qualsiasi persona interessata oggetto di una decisione adottata dal *deployer* sulla base dell'output di un sistema di IA ad alto rischio elencato nell'allegato III, ad eccezione dei sistemi elencati al punto 2 dello stesso, e che produca effetti giuridici o in modo analogo incida significativamente su tale persona in un modo che essa ritenga avere un impatto significativo sulla sua salute, sulla sua sicurezza o sui suoi diritti fondamentali ha il diritto di ottenere dal *deployer* spiegazioni chiare e significative sul ruolo del sistema di IA nella procedura decisionale e sui principali elementi della decisione adottata.

vengano in rilievo sistemi ad alto rischio elencate nell'Allegato III menzionato dalla disposizione. Tale precisazione esclude la possibilità di ottenere informazioni rilevanti in un nucleo consistente di casi che, oltre rappresentare un'area derogatoria rispetto all'ambito operativo dell'art. 86, risultano sostanzialmente prive di regolamentazione e sono, pertanto, esposti a pericoli di opacità maggiori. Dunque, se da un lato il Regolamento prescrive obblighi di trasparenza d'avanguardia per i sistemi potenzialmente impattanti idonei ad incidere su ambiti significativi, dall'altro i numerosi esoneri per i sistemi di Intelligenza artificiale di rischio anche medio determinano una minore attenzione per la tutela dei singoli.

Sembrirebbe, oltretutto, poco chiaro il contenuto delle spiegazioni tecniche e il grado di dettaglio necessario. Non risulta normativamente specificato il compendio informativo necessario per illustrare la costruzione del modello, le garanzie di sicurezza e gli strumenti di trasparenza. In sostanza, mancano i parametri valutativi dei termini di completezza, pertinenza, attuabilità dei sistemi AI. Non trova poi una soluzione ponderata il problema della frizione tra interessi dei produttori e salvaguardia dei diritti. La segretezza è, invero, consentita laddove risulti preordinata alla tutela della proprietà intellettuale. Ciò è sintomatico, come acutamente osservato in dottrina, della carenza di un solido consenso pubblico partecipativo sui criteri esatti per bilanciare le esigenze di trasparenza con le questioni inerenti alla riservatezza²⁹. Si presenta, dunque, il rischio di una disequilibrata soluzione normativa eccessivamente sbilanciata a favore di interessi commerciali. Il rapporto tra i due diritti sembra essere chiarito dal par. 3 dell'art. 86 laddove subordina l'applicazione della norma all'ipotesi in cui il diritto in esame non sia altrimenti previsto dal diritto dell'Unione. Ebbene, tale precisazione sembra voler suggerire l'attribuzione di una supremazia al diritto di cui all'art. 22 GDPR tale per cui un soggetto potrà avvalersi del *right to explanation* rispetto ad un sistema di intelligenza artificiale solo nella misura in cui non ha tale potere ai sensi dell'art. 22. Ciò, evidentemente, depotenzia la portata dell'art. 86 AI Act.

In sostanza, la valutazione dell'effettivo impatto del diritto di cui all'art. 86 presuppone la previa individuazione dei casi in cui il diritto ex art. 22 non può trovare applicazione e, di conseguenza, trac-

²⁹ Per un approfondimento su questi temi, rimando a C. SARGIOTTA, *Il duplice volto del potere in democrazia: il conflitto tra pubblicità e segreto*, in *Heliopolis. Culture Civiltà Politica*, 2024, 1, 151 ss.

ciare una lacuna che l'art. 86 si presterebbe a colmare. Sintetizzando quanto osservato nel presente paragrafo, si è detto che l'interessato può richiedere informazioni al sussistere delle condizioni ex art. 22 che vanno correlate con l'interpretazione estensiva di processo decisionale automatizzato fornite di recente dalla Corte europea. L'operatività dell'art. 22 è, peraltro, inibita in circostanze in cui la scelta venga raggiunta sì tramite trattamento automatizzato ma che non comporti l'impiego di dati personali identificabili, ad esempio anonimizzati. L'art. 22 è parimenti escluso in caso di processi decisionali solo parzialmente automatizzati. Tale distinzione, che assume carattere dirimente, è, ora, agevolata dalle coordinate ermeneutiche fornite dalla citata sentenza della Corte. È proprio in queste circostanze che, per la verità, si presentano in numero cospicuo, che il *right to explanation* ai sensi dell'art. 86 esplica la sua funzione di tutela. Inoltre, come specificato nella disposizione in esame, il *deployer* è tenuto a chiarire il ruolo del sistema AI nella procedura decisionale: ciò implica che il *right to explanation* troverebbe spazi concreti di applicazione quando i sistemi di AI sono coinvolti a vario titolo – dal livello consultivo a quello determinativo vero e proprio – colmando un vulnus considerevole lasciato dal GDPR.

4. Considerazioni conclusive

La ricerca ha evidenziato come le questioni applicative derivanti dall'utilizzo delle nuove tecnologie è stata acuita dall'entrata in vigore del nuovo Regolamento UE 2024/1689 sull'Intelligenza Artificiale (AI Act). Si tratta di un tema che deve interessare gli operatori del diritto perché pone questioni sull'opzione politica e ideologica adottata dal Legislatore e sull'impatto che essa può avere sulle dinamiche della politicità e sulla stabilizzazione di un modello che veda nel nucleo di principi che gravitano intorno alla persona, il limite alla sua eccessiva pervasività. A tal proposito, condurre un'indagine limpida sull'impatto dell'IA sul sistema dei diritti impone di emanciparsi da una logica valutativa polarizzata attorno al binomio utopia-distopia: è, invero, fallace trattare il tema con la lente dello scetticismo o, al contrario, della miracolistica fiducia. L'analisi del rapporto dialettico tra Intelligenza artificiale e *privacy* dimostra come, nella totale atemporalità e aspatialità della rete, sono i diritti che gravitano intorno alla persona a costituire i presidi necessari per la costituzione di uno spazio sicuro e lecito. La costruzione della tavola sinottica tra

i due regolamenti in materia ha consentito, altresì, di evidenziare le criticità insite nella delicata operazione di bilanciamento tra diritti fondamentali e competitività del mercato digitale europeo.

Privacy e profili di tutela nell'era genomica

MARIA CAMILLA SPENA

(Professore aggregato di Diritto sanitario e Responsabilità pubbliche presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II)

Abstract

Il presente lavoro si propone di indagare l'idoneità del progresso scientifico ad incidere sul settore sanitario con particolare riguardo ai profili di tutela dei dati nella cosiddetta era genomica. Il nuovo millennio ha inaugurato una significativa evoluzione sul piano sociale e valoriale che hanno dato luogo ad un ripensamento dei tratti caratterizzanti l'identità umana nella sua dimensione materiale – e dunque nella sua corporalità – ed in quella immateriale. A nuove caratterizzazioni identitarie corrisponde specularmente un rinnovato *status* giuridico. L'innovazione tecnologica sta aprendo le strade a contesti inesplorati che modificano la percezione umana di valori e diritti, su tutto quello della *privacy* e sulle sue nuove prospettive teoriche e applicative.

This work aims to investigate the suitability of scientific progress to impact the healthcare sector with particular regard to data protection profiles in the so-called genomic era. The new millennium has inaugurated a significant evolution on a social and value level which has given rise to a rethinking of the traits characterizing human identity in its material dimension and therefore in its corporality and in its immaterial one. New identity characterizations correspond conversely to a renewed legal status. Technological innovation is opening the way to unexplored contexts that change the human perception of values and rights, above all that of privacy and its new theoretical and application perspectives.

Sommario: 1. Riflessioni introduttive 2. Persona, salute e digitalizzazione 3. Normazione e prospettive di ricerca 3.1 La peculiare ipotesi del consenso per fini di ricerca medica. 4. Considerazioni conclusive.

1. Riflessioni introduttive

L'interconnessione tra scienza e sistemi giuridici, e in particolare nel campo del diritto sanitario, è ormai un fenomeno consolidato ed irreversibile. Rilevanza duplice in quanto la scienza, soprattutto nelle sue applicazioni mediche e biotecnologiche, influisce in modo diretto sulla legislazione sanitaria, mentre i sistemi giuridici devono rispondere in modo adeguato ai progressi scientifici, proteggendo i diritti dei cittadini e garantendo la giustizia¹. Il progredire delle conoscenze scientifiche si muove di pari passo con l'aumento del grado di pervasività della scienza sul piano della normazione: è, in tal senso, che essa assurge a formante dell'ordinamento giuridico². Tale assunto produce delle conseguenze significative nel processo di formazione delle fonti del diritto la cui legittimità è, a monte, condizionata dalle acquisizioni scientifiche. L'idoneità della scienza ad incidere sulla fisiologia e, specularmente, sulla patologia della norma giuridica ha condotto all'elaborazione del principio di ragionevolezza scientifica³, sotto la cui egida devono svilupparsi le dinamiche del processo legislativo. L'autorità politica, in tale contesto, detiene il delicato ruolo di razionalizzare il progresso scientifico at-

¹ Il progresso tecnologico solleva questioni legali complesse riguardo la sicurezza, l'etica, la privacy e l'accesso ai trattamenti ma anche bioetiche che devono essere affrontati dal sistema giuridico. Ad esempio, il principio di autonomia del paziente si intreccia con la scienza quando si tratta di decisioni complesse come l'eutanasia, l'aborto, o la sperimentazione clinica. Cfr. Comitato Nazionale per la Bioetica, parere su *Intelligenza artificiale e medicina: aspetti etici*, 29 maggio 2020, nel quale si raccomanda che il paziente venga adeguatamente informato dei sistemi di intelligenza artificiale impiegati nel trattamento di cura e dei rischi connessi al suo impiego.

² Si vedano, per un'introduzione al tema, L. BUSATTA, *Tra scienza e norma: il fattore scientifico come oggetto, strumento e soggetto della regolazione*, in *costituzionalismo.it*, 2021, 1; C. CASONATO, *La scienza come parametro interposto di costituzionalità*, in *Rivista AIC*, 2016, 2; A. D'ALOIA, *Biodiritto*, in U. POMARICI (a cura di), *Atlante di filosofia del diritto*, Vol. II, Torino, 2012, 54.

³ D. ZANONI, *Razionalità scientifica e ragionevolezza giuridica a confronto in materia di trattamenti sanitari obbligatori*, in *Costituzionalismo.it*, 2020, 1; D. SERVETTI, *Riserva di scienza e tutela della salute*, Pisa, 2019, 39; A. IANNUZZI, *Il diritto capovolto. Regolazione a contenuto tecnico-scientifico e Costituzione*, Napoli, 2018, *passim*; S. PENASA, *Nuove dimensioni della ragionevolezza? La ragionevolezza scientifica come parametro della discrezionalità legislativa in ambito medico-scientifico. Spunti dalla sentenza n. 162 del 2014 della Corte costituzionale*, in *Forum Quaderni costituzionali*, 2014, 4 ss.

traverso la ponderazione tra istanze individuali e collettive. Ogni sistema giuridico deve, quindi legiferare su questi temi, bilanciando le necessità scientifiche con la protezione dei diritti fondamentali degli individui. Le nuove tecnologie, impongono, infatti, di verificare costantemente la tenuta dell'assetto normativo vigente nel disciplinare nuovi istituti. Il coordinamento tra tecnica e diritto è necessario per l'individuazione delle scelte politiche appropriate per la disciplina giuridica. La maggiore sfida a livello di *governance* consiste nell'individuare una valida strategia valutativa che poggi sulla miglior scienza del momento e sulla verificabilità del relativo metodo⁴. Tale approccio metodologico è funzionale a scongiurare la deriva scienziata insita nel fenomeno del biopotere che si lega inscindibilmente con il concetto di sovranità ed è idoneo, pertanto, a incidere radicalmente sui meccanismi del potere.

La consapevolezza, invero, che il decisore pubblico sia tenuto a seguire una strategia valutativa (di *problem solving*) poggiante sulle verificabili e verificate acquisizioni della miglior scienza del momento (e sul rigore del relativo metodo) concorre ad escludere il sospetto di arbitrarietà inevitabilmente connesso a ogni epifania dell'autoritatività, specialmente quando quest'ultima si manifesti sotto forma di biopotere (ossia di esercizio della politicità, in questo caso estrinsecantesi in cogenza normativa, nella gestione del corpo umano)⁵.

Questa stretta relazione tra scienza e diritto nonchè l'elevazione delle evidenze scientifiche a formante dell'ordinamento giuridico, consentono di contestualizzare, in maniera più compiuta, le difficoltà legate all'ingresso delle nuove tecnologie nel panorama scientifico e, quindi, politico. Ne costituiscono esempio paradigmatico la rivoluzione in ambito bioinformatico e il protagonismo dell'intelligenza artificiale, la rivoluzione della biotecnologia medica, la manipolazione del DNA, la sperimentazione farmacologica. Tali tecnologie sono e saranno in grado di incidere in maniera sempre più dirompente su aspetti essenziali della persona. La deriva distopica di tale contesto è stata definita in dottrina post umanesimo⁶,

⁴ M.C. SPENA, *La salute tra nuove sfide della contemporaneità. Digitalizzazione, Privacy e modelli di governance*, Napoli, 2023.

⁵ Si veda, in materia, già nel 2017, Consiglio di Stato, comm. spec., 26 settembre 2017, n. 2065/17 in *giustizia-amministrativa.it*.

⁶ In tal senso, cfr. R. BRAIDOTTI, *Il postumano. La vita oltre l'individuo, oltre la specie, oltre la*

una fase storica in cui le nuove tecnologie siano in grado di alterare i connotati della personalità umana, distorcendone la natura stessa. Per queste ragioni si rende necessario direzionarne lo sviluppo nei binari dell'antropocentrismo che vede la persona, nella sua umanità, un valore da preservare. Se è vero che la transizione digitale sta ridefinendo i limiti del possibile in campo scientifico e relazionali nel rapporto medico-paziente⁷, allora il Legislatore non può rimanere indifferente alla naturale intromissione della tecnologia nei modelli organizzativi del Sistema Sanitario Nazionale. Uno spostamento di egemonia sbilanciato eccessivamente a favore dell'autorità scientifica potrebbe, infatti, condurre ad una inaccettabile compressione dei diritti individuali. L'irruzione delle nuove tecnologie rappresenta potenzialmente un beneficio per l'essere umano ma porta con sé una serie di problemi che attengono alla sua eccessiva pervasività. In campo sanitario la questione più delicata riguarda la tutela della *privacy* e la sicurezza dei dati sensibili: si pensi alla profilazione⁸ dei dati sanitari su larga scala o alla mancanza di trasparenza di alcuni sistemi di IA che possono ostacolare il controllo sull'utilizzo dei dati sanitari dei pazienti. La protezione dei dati in ambito sanitario non è solo una questione tecnica, ma anche una questione etica, che riguarda il rispetto della dignità e della *privacy* delle persone. L'attualità del problema e l'urgenza di risolvere legislativamente le modalità di regolazione dell'innovazione che è molto complesso da svolgere ex ante sono rilevati nelle più diverse manifestazioni della vita moderna⁹. Il dibattito si pone su piani diversi fra chi esalta il

morte, Bologna, 2020; L. PALAZZANI, *Il potenziamento umano. Tecnoscienza, etica e diritto*, Torino, 2015; R. CHADWICK, *Terapia, Enhancement e miglioramento*, in *L'Arco di Giano. Rivista di medical humanities*, 80, 2014, 11-25; F. FUKUYAMA, *L'uomo oltre l'uomo. Le conseguenze della rivoluzione biotecnologica*, Milano, 2002, *passim*.

⁷ Si vedano, in tal senso, L. FERRERO, *La telemedicina quale nuova (e problematica) frontiera del diritto alla salute*, in *Il Diritto dell'informazione e dell'informatica*, 2022, 4-5; F. GORI, P.G. MACRÌ, S. TURCO, E. TURILLAZZI, *Telemedicina: da emergenza a nuova normalità. Riflessioni medico-legali*, in *Responsabilità civile e previdenza*, 2021, 3, 699 ss.; M.T. DELLA MURA, *Telemedicina: cos'è, come funziona e quali sono le tecnologie che la abilitano*, in *NetWork Digital 360*, 15 gennaio 2021; C. BOTRUGNO, *Telemedicina ed emergenza sanitaria: un grande rimpianto per il nostro Paese*, in *BioLaw Journal*, 2020, 1, 692; G.B. COLBERT, A.V. VENEGASVERA, E.V. LERMA, *Utility of telemedicine in the COVID-19 era*, in *Reviews in Cardiovascular Medicine*, vol. 21, 2020, 583 ss.

⁸ C. SARGIOTTA, *Human development in the "technological society": the digital citizenship*, in *Orbis ideaurum*, vol. 12, 2024, 1, 58 ss.

⁹ L. TORCHIA, *Poteri pubblici e poteri privati nel mondo digitale*, in *Rivista trimestrale di cultura e di politica*, 2024, 1, 14-33. Id., *Lo Stato digitale Una introduzione*, Bologna, Il Mulino, Coll.

ruolo dell'innovazione tecnologica e coloro che avanzano critiche sulla sua possibile esaltazione, stanti i pericoli derivanti da un'eccessiva invasività della tecnologia non più solo del corpo ma anche del pensiero.

Il tema del bilanciamento dei benefici e dei rischi dell'IA nell'assistenza sanitaria è stato oggetto della guida presentata nel febbraio 2024 dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS). La guida, costituita da quaranta raccomandazioni sull'uso etico e la governance dell'intelligenza artificiale, fornisce un quadro completo per l'impiego dell'intelligenza artificiale nel settore sanitario, conformemente ai principi etici fondamentali che dovrebbero guidarne il suo utilizzo. Tra questi, la trasparenza e la comprensibilità sono essenziali per garantire che i pazienti mantengano il controllo sulle proprie decisioni sanitarie¹⁰, così come devono essere rispettate l'autonomia e la responsabilità del paziente per garantire che le scelte riguardanti la propria salute siano sempre informate e consapevoli¹¹. L'uso crescente dell'IA nella diagnosi e nella definizione delle terapie solleva interrogativi su come bilanciare la libertà di cura, il diritto dei pazienti a scegliere il trattamento migliore e l'accesso a cure più efficaci grazie a tecnologie avanzate. Questi sistemi, che sono in grado di analizzare grandi quantità di dati clinici in modo rapido ed efficiente, devono però nella loro applicazione rispettare i principi di autonomia del paziente e diritto all'informazione. L'impiego delle informazioni derivanti da elaborazioni dei *big data* consente certamente un'integrazione più profonda delle conoscenze mediche, contribuendo alla personalizzazione delle terapie e al miglioramento delle diagnosi. Tuttavia, se oggi il paziente dispone di maggiore capacità di esercitare una scelta consapevole dei trattamenti sanitari, supportata anche per merito della digitalizzazione e innovazione tecnologica, va altresì, garantita una adeguata informazione su come vengono raccolti e utilizzati i suoi dati, sulle modalità di funzionamento dell'IA nel processo diagnostico e terapeutico, su quale sia il livello di affidabilità e trasparenza di questi sistemi, e

Itinerari, 2023.

¹⁰ Sull'autodeterminazione informativa in materia sanitaria, oltre al tema del consenso informato relativo alla terapia ed alle cure da prestare e della privacy si è sviluppato un interessante filone di indagine in ordine alla conoscenza del paziente in ordine a possibili errori dovuti ai *bias* o da rischi correlati all'impiego di sistemi di IA. C. MANNELLI, *Etica ed intelligenza artificiale: il caso sanitario*, Donzelli ed., 2022.

¹¹ Cfr. WHO, Ethics and governance of artificial intelligence for health Guidance on large multi-modal models, 2024.

la percentuale dei rischi¹². Ciò implica una comunicazione chiara e comprensibile da parte dei professionisti sanitari riguardo al ruolo dell'IA e alla gestione dei dati sensibili. Ma affinché l'analisi di questa massa di dati abbia un concreto valore, questi ultimi devono essere necessariamente validati, elaborati e integrati all'interno di un sistema: la combinazione dei sistemi di elaborazione di queste informazioni, finalizzata a creare nuovo valore nella organizzazione dei servizi sanitari, esprime il potenziale positivo dei big data¹³ ma anche il potenziale conflitto tra autonomia individuale e altri diritti fondamentali¹⁴. La pervasività del mondo digitale potrebbe influire sul declino della capacità di autodeterminarsi e di nutrire un pensiero meditato, non distorto dalle decisioni immediate suggerite dagli algoritmi. Per tali motivi si ritiene che la decisione algoritmica non possa essere esclusiva, ma deve prevedere il controllo umano, che potrà convalidare o smentire la decisione della macchina.

L'adozione di queste tecnologie in ambito medico, sebbene prometta enormi vantaggi, comporta anche rischi significativi, come errori nei processi diagnostici, violazioni della *privacy* dei pazienti e decisioni automatizzate senza adeguato controllo umano. È quindi, essenziale un approccio ponderato volto a promuovere la ricerca e lo sviluppo tecnologico mediante l'adozione di politiche e normative che possano mitigarne i rischi garantendo al contempo che l'intelligenza artificiale possa essere implementata in modo sicuro e responsabile. La riflessione sulla ricerca dell'equilibrio tra il progresso tecnologico e la tutela della dignità umana è cruciale, soprattutto in un'epoca le nuove tecnologie stanno modificando radicalmente il

¹² AA.VV., Minimar (Minimum Information for Medical AI Reporting): *Sviluppo di standard di reporting per l'intelligenza artificiale nell'assistenza sanitaria*, *Giornale dell'American Medical Informatics Association*, volume 27, num.12, 2020, 2011-2015, <https://doi.org/10.1093/jamia/ocaa088>.

¹³ Si pensi ai benefici che l'utilizzo di sistemi di IA determina nell'ambito degli accertamenti diagnostici e degli interventi chirurgici o al risparmio di tempo e di costi nel settore della ricerca clinica o farmacologica. Cfr. AA.VV., *Intelligenza artificiale e Big Data in ambito medico: prospettive, opportunità, criticità*, in *The Journal of AMD*, 214.

¹⁴ G. AVANZINI, evidenza che l'utilizzo dell'IA non deve determinare la violazione dei principi del nostro ordinamento, quali dignità, libertà, pieno sviluppo della persona umana, uguaglianza, non discriminazione, e, rispetto al buon andamento della pubblica amministrazione, efficacia, efficienza, imparzialità e trasparenza. G. AVANZINI, *Decisioni amministrative e algoritmi informatici, Predeterminazione, analisi predittiva e nuove forme di intelligibilità*, Napoli, 2019. *Amplius*: N. BOSTROM, *Superintelligenza*, trad. it. a cura di S. FREDIANI, Bollati Boringhieri, 2018; G. LO SAPIO, *La black box: l'esplicabilità delle scelte algoritmiche quale garanzia di buona amministrazione*, in *federalismi.it*, 2021, 16, 114-127.

nostro modo di vivere e interagire con il mondo. Come rilevato da più parti, la sfida non è tanto quella di fermare il progresso - un'idea che risulterebbe utopica e contraria al naturale impulso dell'umanità verso l'innovazione - quanto piuttosto di indirizzare e controllare tale progresso affinché non comprometta i valori fondamentali che stanno alla base della nostra convivenza civile¹⁵. Una riflessione profonda sullo sviluppo responsabile dell'IA deve necessariamente porre al centro la dignità umana e la protezione delle libertà fondamentali, elementi che possono essere minacciati da un uso incontrollato e mal progettato della tecnologia. Questo progresso ha il potenziale di migliorare il mondo ma solo “*se è unito al bene comune*”¹⁶: in una visione prospettica dell'etica della IA, la tecnologia deve essere orientata a promuovere la dignità di ogni persona, rafforzare i diritti fondamentali, e migliorare la qualità della vita in modo inclusivo, impedendo la creazione di nuove forme di disuguaglianza o addirittura minacciando diritti fondamentali¹⁷. Il progresso, in sé, ha certamente il potenziale di apportare miglioramenti significativi alla società, ma la sua efficacia e il suo impatto positivo dipendono dalla direzione in cui viene orientato.

2. Persona, salute e digitalizzazione

Tali considerazioni consentono di sviluppare delle riflessioni in tema di salute ed evoluzione della medicina, settore che merita un'attenzione peculiare in virtù dello stringente legame con diritti costituzionalmente tutelati. Il nuovo millennio ha inaugurato una significativa evoluzione sul piano sociale e valoriale che hanno dato luogo ad un ripensamento dei tratti caratterizzanti l'identità umana

¹⁵ Sull'importanza di mantenere una prospettiva etica nello sviluppo tecnologico si v. Papa Francesco, discorso consegnato al convegno *Scienze per la sostenibilità e benessere nell'Antropocene – Opportunità, sfide e Intelligenza artificiale*, tenutosi il 23 settembre 2024 presso la Pontificia Accademia delle Scienze. Nella Rome Call for AI Ethics Papa Francesco evidenziando che “l'obiettivo è non solo di garantire che nessuno sia escluso, ma anche di proteggere le libertà che potrebbero essere minacciate dal condizionamento algoritmico” propone una *governance* etica della tecnologia.

¹⁶ Rome Call for AI Ethics è un documento ideato e promosso dalla Pontificia Accademia per la Vita, e in seguito dalla Fondazione RenAIssance, istituita da Papa Francesco nel 2020 appositamente per la sua divulgazione, che chiede un approccio etico all'intelligenza artificiale.

¹⁷ Ad esempio, algoritmi che discriminano determinati gruppi sociali o l'automazione che porta alla disoccupazione in ampie fasce della popolazione.

nella sua dimensione materiale – e dunque nella sua corporalità – ed in quella immateriale. A nuove caratterizzazioni identitarie corrisponde specularmente un rinnovato *status* giuridico. L'innovazione tecnologica sta aprendo le strade a contesti inesplorati che modificano la percezione umana di valori e diritti. Autorevole dottrina¹⁸ ha postulato un nuovo catalogo di diritti di quarta generazione (cd. diritti dell'età tecnologica) come quelli di matrice ecologica o afferenti al paradigma del diritto alla *privacy*. Le nuove scoperte scientifiche, ad esempio, nell'ambito dell'ingegneria genetica e dei trapianti di organi e tessuti, hanno suscitato un ampio dibattito etico e giuridico, sollevando domande fondamentali riguardo ai diritti umani, alla dignità della persona e ai limiti dell'intervento tecnologico sulla biologia umana¹⁹. Una delle questioni centrali in dottrina è se sia etico modificare il patrimonio genetico umano finalizzato non solo alla cura di patologie ma al miglioramento delle caratteristiche fisiche o cognitive di un individuo. Le modifiche genetiche che alterano la linea germinale e che possono essere ereditate dalle generazioni future suscitano forti preoccupazioni sul rischio di eugenetica, e ad un suo potenziale abuso che potrebbe portare a discriminazioni o a una società che privilegia certe caratteristiche genetiche rispetto ad altre. Da qui un ulteriore quesito, se sia lecito ed entro quali limiti sia possibile intervenire sul patrimonio genetico di individui non ancora nati e se il cambiamento di tale patrimonio possa violare il diritto delle future generazioni di mantenere il proprio diritto alla diversità genetica²⁰. Ad un'implementazione quantitativa dei diritti corrisponde anche una proliferazione di natura soggettiva sulla quale sarà opportuno riflettere²¹. La relazione tra progresso scientifico

¹⁸ Si veda, per tutti, N. BOBBIO, *L'età dei diritti*, Milano, 1990; M. KNOPPERS, *L'integrità del patrimonio genetico: diritto soggettivo o diritto dell'umanità?* in *Politica del diritto*, XXXI, 1990, 2, 341-61.

¹⁹ Per Bobbio, oltre ai diritti della terza generazione - a cominciare da quelli ecologici - emergono quelli della quarta generazione, relativi alla tutela del patrimonio genetico. N. BOBBIO, *Op.cit.*, 60.

²⁰ Nell'ordinamento italiano il concetto di dato genetico è definito dal punto 1) lett. a) dell'autorizzazione del Garante 22/02/2007, in cui sulla falsariga della definizione della sopra menzionata raccomandazione, viene individuato in quell'informazione che, "indipendentemente dalla tipologia, riguarda la costituzione genotipica di un individuo, ovvero i carattere genetici trasmissibili nell'ambito di un gruppo di individui legate da vincoli di parentela". G. SANTANIELLO – G. FILIPPI, *Dati genetici, genoma e privacy*, in G. SANTANIELLO (a cura di), *Trattato di diritto amministrativo*, vol. XXIII, Padova, 2000.

²¹ Cfr. AA.VV., *The complete sequence of a human genome*, Science, vol. 376, n. 6588, 2022; AA.VV., *Recommendation for the Use of in Slico Approaches for Next-Generation Sequencing*

e tutela dei diritti richiede un delicato equilibrio tra innovazione, responsabilità etica e protezione dei diritti umani; la necessità di disposizioni normative in grado di rispondere a un mondo in rapido cambiamento, rispettando al contempo i principi di giustizia e solidarietà²².

In ambito sanitario, in particolare, la rivoluzione scientifica ha condotto alla rimodulazione del rapporto tra medico e paziente che ha conosciuto la transizione ontologica da oggetto terapeutico a soggetto morale, *status* che valorizza la prospettiva garantista e la tutela dei diritti di autonomia e autodeterminazione. La storicità dei

Bioinformatic Pipeline Validation in The journal of molecular diagnostics, 2022; AA.VV., *Performance assessment of DNA sequencing platforms in the ABRF Next-Generation Sequencing Study*, in *Natural Biotechnology*, 2021.

²² Già nel 2001 Natalino Irti - Emanuele Severino in *Dialogo su diritto e tecnica*, Laterza, 2001, esplorano le tensioni tra il progresso tecnologico e le normative giuridiche dialogando sul rapporto tra diritto e tecnica, cioè se la norma riesca in qualche modo a controllare la tecnica (o sia la tecnica a subordinare a sé il diritto, le norme). Secondo Severino la tecnica è “destinata a diventare il principio regolatore di ogni materia, la volontà che regola ogni altra volontà”. Per il filosofo, la tecnica è una forza che domina il mondo moderno. E la dominazione della tecnica, che è “processo tuttora in atto”, non elimina la norma, ma la subordina a sé (p. 91). In questa visione, la tecnica genera una propria normatività, cioè un sistema di regole e leggi interne che tende a sostituirsi o sovrastare le norme giuridiche tradizionali o statali. La normatività tecnica, in altre parole, diventa così autonoma e autosufficiente, in grado di determinare l'ordine delle cose in un mondo dominato dalla tecnologia. Questa visione implica che, man mano che la tecnica si sviluppa, diventa sempre meno controllabile da parte delle leggi umane, e le stesse regole positive (le leggi statali) si rivelano incapaci di arginarla o di indirizzarla. In questo senso, Severino suggerisce che la tecnica ha il potere di modellare la società in modo che le leggi tradizionali siano sempre più irrilevanti o addirittura obsolete. Un esempio concreto di ciò è offerto dalla manipolazione genetica, dalla sua capacità di trasformare la normatività tradizionale a vantaggio della potenza della tecnica. Irti riprende il filo del suo discorso insistendo sul fatto che il capitalismo, come la tecnica, ha un costitutivo bisogno di diritto. Il giurista adotta una visione più pluralista e dinamica della relazione tra diritto e tecnica. Secondo Irti, nel mondo ci sono molteplici potenze che agiscono e interagiscono tra di loro: la tecnica, il diritto, la politica, l'economia. Il diritto, quindi, non è una forza passiva o subalterna alla tecnica, ma è una potenza autonoma che può fronteggiare e orientare l'uso degli strumenti tecnici. Irti vede il diritto come un sistema di norme che non solo reagisce alla tecnica, ma può intervenire attivamente per modificare e regolare l'uso della tecnologia. In questo senso, il diritto non deve essere visto come impotente di fronte alla potenza della tecnica, ma come uno strumento di orientamento che può frenare gli eccessi della tecnica e indirizzare la sua evoluzione in modo che rispetti i valori sociali, etici e giuridici. Il diritto può, quindi, limitare gli effetti della tecnica e preservare la dignità umana, l'uguaglianza e la giustizia, impedendo che la tecnica diventi una forza incontrollata e potenzialmente dannosa.

diritti e la loro continua mutevolezza ne rende però complessa e delicata la positivizzazione. A testimonianza di ciò, va considerata la ricerca continua da parte degli Stati di una regolamentazione che sia in grado di disciplinare l'innovazione tecnologica e le sue diverse applicazioni. Se consideriamo il panorama sovranazionale, meritano particolare attenzione la cosiddetta Convenzione di Oviedo, Convenzione per la tutela dei diritti dell'Uomo e della dignità dell'essere umano rispetto alle applicazioni della biologia e della medicina, e il successivo Protocollo addizionale alla Convenzione sul divieto di clonazione degli esseri umani. Tale documento testimonia la proliferazione di nuovi diritti che sono stati enucleati in ragione degli emergenti bisogni dell'uomo scanditi dal progredire della scienza e della tecnica.

Tra i diritti di nuova generazione, per i ragionamenti di nostro interesse, rientrano la *privacy* e i suoi corollari che rivestono un ruolo peculiare in ambito sanitario. È indubbio che il settore in esame sia tra quelli che maggiormente beneficiano delle innovazioni tecnologiche che costituiscono un fattore propulsivo ai fini dell'innalzamento qualitativo dei livelli delle prestazioni sanitarie. L'emergenza sanitaria da Covid-19 ha rappresentato un osservatorio d'eccezione per saggiare i vantaggi della trasformazione digitale in campo sanitario e, d'altro canto, ha reso più visibili gli effetti della progressiva rimodulazione concettuale della stessa nozione di individuo. Il processo di informatizzazione dei dati personali ha disvelato nuove frontiere quanto alle modalità e agli strumenti di tutela del diritto alla *privacy* che impone, oggi, di considerare non solo le caratteristiche identitarie dell'uomo canonicamente intese ma anche la sua nuova dimensione dell'identità virtuale. Acquisire la consapevolezza di tali trasformazioni è una premessa insostituibile per giungere all'elaborazione di una strategia di regolamentazione efficace di questi fenomeni.

La realtà digitale, definita autorevolmente infosfera²³, è ormai da considerare inscindibilmente integrata alla realtà materiale: la rivoluzione tecnologica sta dispiegando il suo potere di re-ontologizzare il contesto esistenziale in cui viviamo. L'analisi giuridica dei problemi afferenti alla *privacy*, dunque, deve svilupparsi a partire dalla constatazione che la riflessione filosofica e bioetica sul tema necessita un approccio flessibile e aderente alle dinamiche mutevoli del reale. Da una prospettiva metodologica, dunque, filosofia, bioetica, scienza, e

²³ L. FLORIDI, *La quarta rivoluzione. Come l'infosfera sta trasformando il mondo*, Milano, 2017.

diritto sono termini di una relazione insolubile. È in tal senso che, presupponendo connessa la storicità dei diritti alla relativa novità, si comprende che il riconoscimento di diritti di cui, di volta in volta, si percepisce quale bisogno fondamentale in un dato contesto generazionale rappresenta una costante ormai radicata nel corso della storia. Quanto ai diritti di ultima generazione, tuttavia, questa operazione presenta delle peculiarità che si apprezzano analizzandone il contenuto perché, a ben vedere, presentano caratteristiche eterogenee che non ne consentono una categorizzazione unitaria²⁴.

In tale catalogo, la *privacy* costituisce il frutto dell'evoluzione di diritti già precedentemente riconosciuti nonostante la sua accezione moderna abbia subito una significativa trasformazione determinata dalla informatizzazione dei dati personali che non consente di codificarne una definizione univoca. Va sottolineato, tuttavia, che è il nesso con il valore persona in termini strumentali alla tutela della sua dignità²⁵ nonché al suo sviluppo all'interno del contesto sociale a rappresentarne un connotato fondamentale. Originariamente, la *privacy* si connotava per un'accezione eminentemente negativa come divieto di ingerenza esterna nella dimensione intangibile dell'uomo (cd. *right to be left alone*²⁶ o *ius non ingerendi alios*), una configurazione che ha trovato istituzionalizzazione anche nel modello europeo. L'art. 8 CEDU afferma infatti che "ogni persona ha diritto al rispetto della propria vita privata e familiare, del proprio domicilio e della propria corrispondenza"²⁷. L'effettività del diritto era garantita

²⁴ Si pensi ad esempio al diritto allo sviluppo, ai diritti ambientali, al diritto alla *privacy*, al diritto all'oblio, al diritto al patrimonio genetico dell'individuo che individuano esempi di diritto fluido.

²⁵ Ne costituisce esempio l'esplicito richiamo al concetto di dignità nel nuovo Codice della *Privacy*, Decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196.

²⁶ S. WARREN & L.D. BRANDEIS, *The right of privacy*, in *Harn. L. Rev.*, 1890, 4, 193.

²⁷ Cfr. Comm. eur. dir. uomo Leander c. Svezia 17.5.1985 e Corte Europea dei Diritti dell'Uomo (CEDU), Grande Camera, sent. 4 maggio 2000, ric. 28341/95, Rotaru c. Romania, concernente l'applicazione dell'art. 8 della Convenzione dei diritti dell'uomo, che prevede: 1. Ogni individuo ha diritto al rispetto della vita privata e familiare, del domicilio e della corrispondenza. 2. È vietata qualsiasi interferenza da parte di una Autorità pubblica nell'esercizio di tale diritto, salvo che non sia prevista dalla legge come necessaria in una società democratica, a tutela degli interessi della sicurezza nazionale, della sicurezza pubblica o del benessere economico del Paese, per la difesa dell'ordine e la prevenzione di reati, per la protezione della salute o della morale o per la protezione dei diritti e delle libertà altrui." leggibile nel sito <http://www.echr.coe.int>. La CEDU nell'accogliere il ricorso riconosce il diritto alla *privacy* precisando che la conservazione delle informazioni relative alla vita privata di un individuo identificato o identificabile,

tramite il divieto della autorità di intromissione nella sfera intima dei consociati salvo la necessità di tutelare interessi pubblici specificamente individuati. La rivoluzione tecnologica ha reso possibile il rilevamento, l'immagazzinamento, la diffusione di ingenti quantità di dati ed ha costituito il naturale preludio di un radicale ripensamento della nozione di riservatezza. Si è avvertita l'esigenza di estendere l'oggetto di tutela in ragione della morfologia identitaria dell'individuo. Seguendo tale logica si comprende come la riservatezza abbia dilatato i propri confini assumendo il più complesso significato di diritto alla protezione dei dati personali che detiene oggi piena autonomia giuridica²⁸. La Carta di Nizza rappresenta un punto di riferimento fondamentale per l'inquadramento giuridico del diritto alla privacy che trova riconoscimento sia nella originaria accezione di tutela alla vita privata sia in quella di più recente conio. Distinguere le due declinazioni della *privacy* assume una significativa portata pratica soprattutto sul fronte degli strumenti di tutela. La giurisprudenza ha contribuito, a tal proposito, a razionalizzarne la nuova fisionomia, individuandone, come referenti normativi, i principi costituzionali di cui agli artt. 2, 3, 13, 14, 15, 21, e 32 della Costituzione²⁹.

in un registro segreto e la comunicazione dei dati relativi alla vita privata della persona rientrano nel campo di applicazione dell'articolo 8, c. 1 (v. sentenza Leander c. Svezia del 26 marzo 1987, Serie A n. 116, p. 22, paragrafo 48), sottolineando altresì, che sia la conservazione da parte di un'Autorità pubblica delle notizie relative alla vita privata di un individuo sia il loro utilizzo, così come il diniego della possibilità di confutarle, costituiscono un'ingerenza nel diritto al rispetto della vita privata garantito dall'articolo 8, c. 1 della Convenzione (cfr. sentenze: Leander succitata, p. 22 paragrafo 48; Kopp c. Svizzera del 25 marzo 1998, Repertorio 1998-II, p. 540, paragrafo 53, e Amann precitato, paragrafi 69 e 80).

²⁸ Cfr. D. MESSINA, *La tutela della dignità nell'era digitale. Prospettiva e insidie tra protezione dei dati, diritto all'oblio e Intelligenza Artificiale*, Napoli, 2023, *passim*; S. SCAGLIARINI, *La tutela della privacy e dell'identità personale nel quadro dell'evoluzione tecnologica*, in *Consula on line*, 2021, 2.

²⁹ Cfr. Corte Cost. sent. 26 febbraio 1993 n. 89 che afferma che le garanzie poste a presidio della disciplina delle intercettazioni nel processo penale "rispondono all'esigenza costituzionale per la quale l'inderogabile dovere di prevenire e di reprimere reati deve essere svolto nel più assoluto rispetto di particolari cautele dirette a tutelare un bene, l'inviolabilità della segretezza e della libertà delle comunicazioni, strettamente connesso alla protezione del nucleo essenziale della dignità umana e al pieno sviluppo della personalità nelle formazioni sociali. (art. 2 Cost.)". Secondo il giudice delle leggi è la stessa Carta fondamentale che "preclude la divulgazione o, comunque, la conoscibilità da parte di terzi delle informazioni e delle notizie idonee a identificare i dati esteriori" inerenti alla persona che afferendo alla sfera privata rientrano nella esclusiva disponibilità dei soggetti interessati. e cfr. Corte Cost. sent. 7 marzo 1990 n. 139 che

Lo stringente legame con i diritti fondamentali dell'individuo ha valorizzato la componente proattiva della protezione dei dati personali che ne costituisce il principale discrimine con l'originaria accezione di tutela della vita privata. È interessante osservare come l'obiettivo di tutelare la sfera intima dell'individuo dall'altrui ingerenza è enucleato mediante un diritto a contenuto negativo. L'emergere della dimensione sociale del concetto di *privacy*, coerentemente con l'operazione di declinare il personalismo in termini relazionali, ha evidenziato la dinamicità della *privacy* che, in tal senso, implica un controllo consapevole su ogni forma di circolazione delle proprie informazioni personali. Questa caratterizzazione ben si comprende alla luce della scomposizione dell'identità individuale nella duplice accezione di *habeas corpus* e *habeas data* che valorizzano l'essenza, rispettivamente, materiale e virtuale dei modi di estrinsecazione della personalità umana. Tale logica bifronte incide in maniera diretta sulle tecniche di tutela che postulano categorie giuridiche differenti. In sostanza, l'evoluzione tecnologica ha costituito il terreno sul quale una nuova generazione di diritti è emersa incidendo nella specifica area di interesse del giurista il cui ruolo è quello di elaborare delle efficaci risposte istituzionali al fenomeno. Su tale linea, saranno dunque analizzate le modalità attraverso cui si è tentato di individuare dei meccanismi di correzione normativa necessari all'adattamento della legislazione al divenire della materia. Si tratta di una sfida politica assai impegnativa perché adottare delle linee di *governance* soddisfacenti necessita preliminarmente la piena contezza dei diritti fondamentali di nuovo conio. In tal senso, la coniugazione di un approccio filosofico, bioetico e tecnico-giuridico è essenziale; d'altro canto, tale operazione richiede la equilibrata ponderazione di istanze potenzialmente in conflitto. Vengono in rilievo, segnatamente,

afferma che il divieto di esternazione e divulgazione a terzi delle informazioni raccolte dal Sistema statistico nazionale rappresenta norma a tutela della *privacy* individuale rinviene la sua ratio nella necessità di “prevenire qualsiasi rischio che i dati raccolti siano conosciuti all'esterno nel loro riferimento nominativo o individuale ovvero in modo tale che siffatto riferimento possa essere ricostruito pur in presenza di dati anonimi e/o aggregati.” In particolare, il Legislatore mira ad evitare la compressione di “libertà costituzionali e (...) diritti inviolabili”. Per un esame approfondito del fondamento costituzionale del diritto alla *privacy* si veda A. PUTIGNANI, *Prospettive costituzionali del diritto di privacy*, in R. PANETTA (a cura di), *Libera circolazione e protezione dei dati personali*, Milano, 2006; AA.VV. *Circolazione e protezione dei dati personali, tra libertà e regole del mercato. Commentario al Regolamento UE n. 679/2016 e al d.lgs. n. 101/2018*, a cura di R.PANETTA, Giuffrè, Milano, 2016.

gli interessi collettivi del progresso della scienza e della tutela della salute e istanze individuali quali, nel contesto di cui ci si occupa, la *privacy* e i diritti connessi alla persona umana.

3. Normazione e prospettive di ricerca

Le considerazioni svolte finora assumono significativo rilievo in ambito sanitario e, in particolare, sul tema del trattamento dei dati personali. Questo settore disciplinare rappresenta un osservatorio d'elezione per l'esame dei criteri di composizione dei cd. conflitti *intra rights*³⁰. La naturale esigenza di disporre di dati sanitari per favorire il progresso scientifico si scontra con l'autodeterminazione informativa³¹ che implica, come anticipato, il diritto del singolo di controllare le informazioni inerenti alla propria persona che concorrono alla delimitazione della propria identità virtuale. In tale logica, assume un ruolo decisivo la logica della partecipazione del singolo utente orientata alla garanzia di tale controllo. La intrinseca proiezione dinamica promanante dalla nuova dimensione della *privacy* impone infatti che i relativi strumenti di tutela seguano tutte le fasi di circolazione dei dati. La partecipazione degli utenti all'incessante fluire delle informazioni evidenzia la necessità di definire meccanismi che garantiscano non solo la riservatezza digitale ma anche il diritto ad essere informato che trova come suo referente normativo essenziale la libertà di espressione di cui all'art. 21 Cost. L'autodeterminazione informativa rappresenta una tematica assai complessa su cui hanno interloquito numerose voci sia in dottrina che in giurisprudenza³² e assume rilievo decisivo nell'analisi che ci

³⁰ Sulla nozione dei conflitti *intra rights* si vedano, L. ZUCCA, *Constitutional Dilemmas: Conflicts of Fundamental Legal Rights in Europe and the USA*, Oxford University Press, Oxford, 2007, 103-106 e J. Waldron, *Rights in Conflict*, The University of Chicago Press, 1989, 503-519.

³¹ L. FLORIDI, *The Online Manifesto*, Springer Open, 2015.

³² Cfr. Corte Costituzionale, sent. n. 438/2008: "La circostanza che in consenso informato trova il suo fondamento negli artt. 2,13, 32 Cost. pone in risalto la sua funzione di sintesi di due diritti fondamentali della persona: quello alla autodeterminazione e quello alla salute, in quanto, se è vero che ogni individuo ha il diritto di essere curato, egli ha altresì, il diritto di ricevere le opportune informazioni in ordine alla natura e ai possibili sviluppi del percorso terapeutico cui può essere sottoposto, nonché delle eventuali terapie alternative; informazione che devono essere le più esaurienti possibili, proprio al fine di garantire la libera e consapevole scelta da parte del paziente e, quindi, la sua stessa libertà personale, conformemente all'art. 32 "co. 2, Cost."

si appresta a svolgere. Autodeterminazione informativa e partecipazione sono termini di un sillogismo indissolubile. La più risalente elaborazione del tema, di matrice pretoria³³, declinava tale diritto nella forma di una cogestione dei dati personali evidenziando in maniera limpida tale nesso. Per indagare sugli esiti di tale operazione e su come essa trovi riscontro nella legislazione vigente, occorre far riferimento allo stato dell'arte che si iscrive, come noto, in un sistema giuridico multilivello. Il testo normativo di riferimento è il Regolamento europeo 2016/679 sulla protezione dei dati personali (*General Data Protection Regulation*). Nella struttura di tale documento emerge con chiarezza l'adesione ad una visione moderna della *privacy* che si riverbera nella predisposizione dei relativi strumenti di tutela imperniati attorno al dogma della partecipazione. In questi termini, l'interessato è posto dalla legge nelle condizioni di collaborare nella costruzione della propria identità virtuale mediante il conferimento di una serie di poteri sostantivi da esercitare *ex ante* e rimedi da esperire *ex post*. La predisposizione di tali istituti ha costituito l'esito di un bilanciamento di opposti interessi: quello della circolazione dei dati – che appare essere preponderante interesse unionale – e quello della salvaguardia dei diritti fondamentali. L'intento di agevolare la circolazione dei dati ha consentito, in taluni casi, una compressione della riservatezza che discende dal suo carattere non assoluto: la *privacy* va, invero, considerata alla luce della sua funzione sociale e, dunque, “contemperato con altri diritti fondamentali in ossequio al principio di proporzionalità” (cfr. Considerando 4 GDPR). La portata applicativa di tale bilanciamento si evince nella disciplina del trattamento dei dati sanitari e il relativo *secondary use*. Per uso secondario si intende l'impiego di dati personali per finalità diverse da quelle che ne hanno giustificato l'immagazzinamento. La lettura in combinato degli artt. 5 e 89 GDPR consente la ricostruzione della disciplina: fermo restando la premessa che i dati personali debbano essere raccolti per finalità determinate, esplicite e legittime (lett.a) possono essere successivamente trattati (cd. *secondary use*) – conformemente ai principi di integrità e riservatezza (lett. F) – in maniera non incompatibile a dette finalità (la non incompatibilità deve essere comprovata). Laddove, tuttavia, detti dati debbano essere destinati alla ricerca scientifica vige una presunzione legale di non incompatibilità.

³³ G. SARTOR, *Tutela della personalità e normativa per “la protezione dei dati”*. La sentenza della Corte costituzionale tedesca sul censimento del 1983 nel dibattito dottrinale sui profili costituzionali del *Datenschutz*, in www.ittig.cnr.it.

tibilità con l'attività di raccolta³⁴. La logica presuntiva che sorregge la disciplina derogatoria determina l'inapplicabilità, in tale ipotesi, delle condizioni di liceità del trattamento dei dati di cui all'art. 6³⁵ che richiede la sussistenza di una base giuridica legittimante ulteriore rispetto alla precedente attività di raccolta.

Uno statuto giuridico particolare è riservato, rispetto al quadro ora delineato, al trattamento dei dati sanitari che costituiscono una *species* dei dati personali, stante l'idoneità di tali dati ad identificare univocamente la persona fisica cui si riferiscono. In particolare, l'art. 4 GDPR li definisce come dati "attinenti alla salute fisica o mentale di una persona fisica, compresa la prestazione di servizi di assistenza sanitaria, che rivelano informazioni relative al suo stato di salute". Il Considerando 35 fornisce, poi, un'ulteriore specificazione prevedendo che "nei dati personali relativi alla salute dovrebbero rientrare tutti i dati riguardanti lo stato di salute dell'interessato, che rivelino informazioni connesse allo stato di salute fisica o mentale passata, presente o futura dello stesso". La disciplina dei dati sanitari si impernia attorno al generale divieto di trattamento salvo alcuni casi tipizzati. È interessante riflettere come la costruzione normativa sul trattamento dei dati sanitari sul binomio divieto-eccezione rivitalizzi la nozione statica del diritto alla *privacy* che aveva, come suo corollario applicativo, il divieto di ingerenza salvo eccezioni. Tale operazione assume l'eloquente valenza – sul piano ideologico – di voler fornire, rispetto a tali dati, un maggiore livello di tutela. L'intento di protezione rafforzata si giustifica proprio in ragione dei rischi che la relativa circolazione potrebbero comportare per i diritti dell'interessato. In questo modo, la legge sottrae i dati sanitari

³⁴ L'art. 5 par. 1 lett. b) stabilisce che "un ulteriore trattamento dei dati personali a fini di archiviazione nel pubblico interesse, di ricerca scientifica o storica o a fini statistici non è, conformemente all'articolo 89, paragrafo 1, considerate incompatibile con le finalità iniziali;"

³⁵ L'art 6 GDPR in particolare prevede che il trattamento è lecito se è sorretto da consenso dell'interessato; in secondo luogo, se è necessario per la realizzazione di una serie di scopi: per l'esecuzione di un contratto o di misure precontrattuali adottate su richiesta dell'interessato, per adempiere ad un obbligo legale cui è soggetto il titolare del trattamento, per salvaguardare gli interessi vitali dell'interessato o di altra persona fisica; per eseguire un compito di interesse pubblico o connesso all'esercizio di pubblici poteri di cui è investito il titolare del trattamento, per perseguire un 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.

alle logiche di scambio che sono destinate a soccombere rispetto al principio dell'*habeas data*.

Volendo trarre le somme dal confronto sinottico tra la disciplina dei dati personali e quella specifica dei dati sanitari si può concludere che se nel primo caso la circolazione dei dati – che, occorre ribadirlo, rappresenta uno degli obiettivi principali del Regolamento – è coperta da uno speciale *favor* mentre nella seconda ipotesi è il Legislatore ad individuare i casi che ne legittimano il trattamento. La volontà di riservare ai dati sanitari una tutela più incisiva trova ulteriore conferma nella previsione contenuta ai sensi dell'art. 9 co.4 secondo cui gli Stati membri possono mantenere o introdurre ulteriori condizioni, ivi comprese limitazioni, in ordine al relativo trattamento. Questo spazio di regolazione autonoma è stato esercitato in Italia dal Codice della *privacy* (D.lgs. 30 giugno 2003, n.196.) e successive modifiche. Tra le interpolazioni normative più rilevanti meritano attenzione il d.lgs. 10 agosto 2018, n. 101 (Disposizioni per l'adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016 e quella recentissima del D.L. 2 marzo 2024 n.19 sulle "Ulteriori disposizioni urgenti per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR). L'attribuzione da parte del Legislatore europeo di un margine di intervento consistente agli Stati membri è stato considerato da parte della dottrina come sintomatico del fallimento rispetto all'asserito intento di armonizzare la disciplina di settore. In effetti, un contesto normativo potenzialmente frammentato esplica una portata ostativa all'attività di ricerca³⁶. L'indagine sul primo intervento legislativo consente di svolgere alcune riflessioni sulle modalità di contemperamento tra l'identità individuali e gli obiettivi collettivi insiti nel trattamento di dati particolarmente sensibili. In tal senso, l'art. 2 *septies* pone a carico del Garante per la protezione dei dati personali il compito di individuare le misure di garanzia ex art. 9. Par. 4 GDPR per la tutela dei dati genetici, biometrici e relativi alla salute con provvedimento adottato con cadenza almeno biennale. Tale misura costituisce presidio utile ai fini di controbilanciare a favore delle garanzie individuali l'ampiamiento delle condizioni di liceità del trattamento dei

³⁶ A. THIENE & S. CORSO, *La protezione dei dati sanitari. Privacy e innovazione tecnologica tra salute pubblica e diritto alla riservatezza*, Napoli, 2023, 13. Per un ulteriore approfondimento sul tema, si veda, C. SARGIOTTA, *Il duplice volto del potere in democrazia: il conflitto tra pubblicità e segreto*, in *Heliopolis. Culture Civiltà Politica*, 2024, 1, 151 ss.

dati sanitari costituendo così uno dei profili innovativi di maggiore interesse. La modifica, infatti, va letta in combinato disposto con il nuovo art. 75 del Codice della *Privacy* individua uno statuto giuridico peculiare per il trattamento dei dati personali effettuato per finalità di tutela della salute e incolumità fisica dell'interessato o di terzi o della collettività. La disciplina è costruita tramite rinvio all'art. 9 par. 2. Lett. H) ed i) e all'art. 3 GDPR che individuano due deroghe al divieto di trattamento di dati personali³⁷. Individuare un vincolo specifico al trattamento dei dati eccezionalmente consentito costituisce un'importante forma di tutela della *privacy*. L'intento garantista si evince ulteriormente dalla procedura rafforzata per l'emanazione del provvedimento del Garante³⁸. L'articolo 2-septies ha conosciuto un'ulteriore modifica ad opera del decreto 2 marzo 2024, n. 19 che ne ha novellato il comma 1 bis. Esso stabilisce che i dati relativi alla salute, pseudonimizzati, sono trattati dalle competenti istituzioni e secondo modalità da individuarsi con successivo decreto del Ministro della salute previo parere del Garante. Per ciò che rileva, si prevede che i dati relativi alla salute siano pseudonimizzati anziché privi di elementi identificativi diretti.

3.1 La peculiare ipotesi del consenso per fini di ricerca medica

Di maggiore significatività è il comma 1 bis dell'art. 44 della Legge di conversione che modifica radicalmente la disciplina in tema di impiego dei dati ai fini di ricerca medica, biomedica ed epidemiolo-

³⁷ 1. Se il trattamento sia necessario per finalità di medicina preventiva o di medicina del lavoro, valutazione della capacità lavorativa del dipendente, diagnosi, assistenza o terapia sanitaria o sociale ovvero gestione dei sistemi e servizi sanitari o sociali sulla base del diritto dell'Unione o degli Stati membri o conformemente al contratto con un professionista della sanità purché avvenga sotto la sua responsabilità nonché soggetto al segreto professionale; 2. se il trattamento sia necessario per motivi di interesse pubblico nel settore della sanità pubblica, quali la protezione da gravi minacce per la salute a carattere transfrontaliero o la garanzia di parametri elevati di qualità e sicurezza dell'assistenza sanitaria e dei medicinali e dei dispositivi medici, sulla base del diritto dell'Unione o degli Stati membri che prevede misure appropriate e specifiche per tutelare i diritti e le libertà dell'interessato, in particolare il segreto professionale.

³⁸ Si prevede, in primo luogo, che le misure di garanzia dovranno essere sottoposte a consultazione pubblica di tal che si consenta alle categorie interessate di contribuire alle diverse soluzioni di trattamento. In secondo luogo, è prescritto il rilascio del parere del Ministero della salute e del Consiglio superiore di Sanità qualora il trattamento abbia finalità di prevenzione, diagnosi e cura.

gica di cui all'art. 110 del Codice della *privacy*. Occorre sinteticamente soffermarsi sulla relativa disciplina la cui evoluzione consente di svolgere alcune considerazioni sul processo di progressiva rimodulazione del paradigma consensualistico, tradizionalmente considerato come condizione legittimante il trattamento dei dati personali. Come anticipato, l'ormai diffuso utilizzo di sistemi di immagazzinamento e riutilizzo di dati sanitari ha determinato, dal punto di vista filosofico e giuridico, un ripensamento del principio del consenso informato che rappresenta prosecuzione naturale dell'autodeterminazione. Il binomio partecipazione e diritto di autogoverno della propria identità – materiale e virtuale – trova il suo punto di sintesi proprio nel paradigma del consenso. Si è visto come l'uso dei dati sanitari, che rientra nelle cd. Categorie particolari di dati personali, è legittimo se realizzato nella cornice derogatoria di cui all'art. 9, par. 2 del Regolamento europeo della *privacy*. Tra questi rientra la salvaguardia di un interesse pubblico di cui, tra l'altro, la ricerca scientifica, settore disciplinare che trova referente normativo, nella legislazione interna, nell'articolo 110 del Codice della *privacy*. La norma stabilisce che il trattamento di tali dati non è necessario quando la ricerca è effettuata in base a disposizioni di legge o di regolamento o al diritto dell'Unione europea ed è effettuata condotta e resa pubblica una valutazione d'impatto. Parimenti, non si deve procedere all'acquisizione del consenso quando, a causa di particolari ragioni, informare gli interessati risulta impossibile o implica uno sforzo sproporzionato oppure rischia di pregiudicare gravemente il conseguimento delle finalità della ricerca. Può osservarsi criticamente come la disposizione in esame tracci un perimetro derogatorio potenzialmente esteso. Tale ampiezza era controbilanciata dalla posizione di obblighi specifici posti a carico del titolare del trattamento: specificamente questi era tenuto ad adottare le misure appropriate per tutelare i diritti, le libertà e i legittimi interessi dell'interessato e di sottoporre il programma di ricerca a preventiva consultazione del Garante ex art. 36 del Regolamento³⁹. All'esito della nuova formulazione della norma,

³⁹ L'art. 36 par. 1 GDPR prevede che “il titolare del trattamento, prima di procedere al trattamento, consulta l'autorità di controllo qualora la valutazione d'impatto sulla protezione dei dati a norma dell'art. 35 indichi che il trattamento presenterebbe un rischio elevato in assenza di misure adottate dal titolare per attenuare il rischio.” L'art 36 par. 5 stabilisce, inoltre, che “nonostante il paragrafo 1, il diritto degli Stati membri può prescrivere che i titolari del trattamento consultino l'autorità di controllo, e ne ottengano l'autorizzazione preliminare, in relazione al trattamento da parte di un titolare del trattamento per l'esecuzione, da parte di questi, di un compito di interesse pubblico, tra

il titolare, in luogo della sottoposizione del programma allo scrutinio del Garante, deve verificare il rispetto delle garanzie da osservare definite dal Garante con proprio provvedimento. Tale modifica rafforza la logica dell'*accountability* che costituisce ormai un principio consolidato in tema di *privacy*. Inserendosi in una dimensione proattiva di responsabilizzazione, l'*accountability*, infatti, attribuisce al titolare del trattamento il compito di individuare le modalità e i limiti del trattamento dei dati personali e di dimostrarne la relativa efficacia. L'obiettivo essenziale della riforma era quello di pretermettere l'ostacolo burocratico del parere preventivo del Garante agevolando, in ottica di promuovere la semplificazione, l'utilizzo dei dati per ricerca scientifica. La comunità scientifica ha accolto con grande favore la novella che si ritiene possa costituire impulso per il miglioramento qualitativo degli standard della ricerca. Il Garante ha definito, con provvedimento del 9 maggio 2024, le prime indicazioni rispetto alle garanzie da rispettare: il titolare del trattamento deve accuratamente motivare e documentare, nel progetto di ricerca, la sussistenza delle ragioni etiche o organizzative per le quali informare gli interessati e quindi acquisire il consenso, risulta impossibile o implica uno sforzo sproporzionato. Nei casi predetti, il titolare del trattamento di dati sulla salute per finalità di ricerca medica, biomedica e epidemiologica riferiti a soggetti deceduti o non contattabili deve altresì svolgere e pubblicare la valutazione di impatto ex art. 35 del Regolamento, dandone comunicazione al Garante. La reale portata della modifica si può ben comprendere soprattutto alla luce della creazione di uno Spazio Europeo dei Dati sanitari (*European Health data space*). Nell'aprile 2024 il Parlamento ha approvato una proposta⁴⁰ sulla creazione di uno spazio comune ai fini di consentire sia agli interessati un più agevole controllo dei propri dati sanitari sia ai ricercatori, innovatori e responsabili delle politiche di avvalersi di tali dati in maniera compatibile con la tutela della *privacy*.

cui il trattamento con riguardo alla protezione sociale e alla sanità pubblica.

⁴⁰ Proposta di Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio sullo spazio europeo dei dati sanitari presentato in data 3 maggio 2022 dalla Commissione europea consultabile su <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ITEN/TXT/?from=EN&uri=CELEX%3A52022PC0197>. S. CORSO, *Lo spazio europeo dei dati sanitari: la Commissione Europea presenta la proposta di regolamento*, Osservatorio di Diritto Sanitario, in *Federalismi.it*, 2022.

4. Considerazioni conclusive

L'intento della ricerca è quello di provare a tracciare delle coordinate teoriche dentro cui inscrivere le sfide tecnologiche più urgenti del nostro tempo, analizzando il rapporto dell'innovazione tecnologica con i contenuti della disciplina costituzionale del diritto alla salute e della sua effettività. Le nuove tecnologie di certo avranno un ruolo fondamentale nella trasformazione dei servizi sanitari e nel miglioramento delle condizioni di salute e dello stile di vita degli individui ma a condizione che venga assicurato il rispetto dei diritti inviolabili della persona e garantite inclusività e trasparenza. In questo scenario diventa rilevante la natura funzionale della tecnologia nell'ambito dell'organizzazione del sistema sanitario e del ruolo dei pubblici poteri nella programmazione e nell'erogazione dei servizi sanitari: non mero strumento a 'servizio' dell'uomo, ma come forza esogena che interagisce con l'individuo per il miglioramento degli apparati esistenti. L'amministrazione pubblica si trova oggi di fronte a una sfida cruciale: da un lato, deve sapersi attrezzare per sfruttare le enormi potenzialità offerte dall'Intelligenza Artificiale (IA), in grado di migliorare l'efficienza e la qualità dei servizi pubblici; dall'altro, è chiamata a garantire la tutela dei diritti fondamentali dei cittadini, in particolare la dignità e la libertà, che potrebbero essere messe a rischio da un utilizzo irresponsabile di queste tecnologie. La capacità di bilanciare innovazione e protezione dei diritti più che un compito del legislatore moderno rappresenta una vera e propria sfida a costruire un sistema che sia non solo tecnologicamente avanzato, ma anche etico e responsabile nell'impiego delle risorse digitali; ciò perché – nonostante il potenziale espresso dalle nuove tecnologie – queste da sole non sono sufficienti per garantire il benessere, la giustizia e la sostenibilità della democrazia⁴¹.

⁴¹ Senza un pensiero critico e un'educazione che promuova valori democratici, l'uso delle tecnologie potrebbe accentuare i problemi strutturali delle democrazie e l'espandersi di una pianificata disinformazione. S. CASSESE, *Il diritto globale. Giustizia e democrazia oltre lo Stato*, Torino 2009.

Per G. Pasquino una visione critica e realistica riguardo all'uso della tecnologia nella società contemporanea, evidenzia che 'la tecnologia non salverà la democrazia, servono più cultura e più pensiero', in G. GIACOMINI, *Potere digitale. Come internet sta cambiando la sfera pubblica e la democrazia*, Meltemi Motus, 2018. Per Pasquino la tecnologia da sola non è sufficiente a risolvere i problemi politici, sociali ed etici che una democrazia può affrontare; il dialogo, il pluralismo, la partecipazione attiva dei cittadini e il rispetto dei diritti fondamentali, elementi fondanti della democrazia non possono essere "auto-

Alla luce di queste considerazioni si è quindi, affrontato il rapporto fra scienza e diritto, il bilanciamento del diritto alla salute con la tutela della libertà della scienza e della ricerca nell'era digitale, diritti che si trovano in un rapporto di integrazione reciproca e pertanto, non è possibile individuare uno di essi che abbia la prevalenza assoluta sugli altri, né il sacrificio di uno a vantaggio dell'altro. In questo contesto le consolidate tecniche di bilanciamento svolgono un ruolo importante e assumono portata dirimente nella composizione del diritto alla scienza e al progresso scientifico con quello alla riservatezza dei dati personali, inteso come diritto a controllare la circolazione delle informazioni riferite alla propria persona. Il processo di informatizzazione di dati personali, l'applicazione massiccia dei big data nel campo della ricerca medica ha reso necessario percorrere nuove frontiere quanto alle modalità ed agli strumenti di tutela oggetto del diritto alla *privacy*, sotto la cui egida si è tentato di regolamentare a livello europeo la dinamica evolutiva della moderna «infosfera». Esempio di un sistema di governance costruito su valori condivisi è il Regolamento generale sulla protezione dei dati personali (GDPR) che ha cambiato le norme sul rispetto della *privacy*, in materia di consenso informato con particolare attenzione alla disciplina e ai limiti imposti trattamento dei dati sensibili. Si è assistito al passaggio da un modello eteronomo ad un modello informato fondato sull'autodeterminazione, sulla libertà della persona verso una consapevole scelta terapeutica. Lo stesso dicasi della tecnologia per la manipolazione del codice genetico che pone problemi etico giuridici nel bilanciare l'esigenza di tutela dei diritti del paziente con i rischi di un indebito loro utilizzo. L'innovazione offre grandi opportunità ma presenta anche rischi seri che possono minacciare i diritti individuali e lo sviluppo di società pluraliste, aperte e democratiche. Si sono analizzati i metodi attraverso cui si è cercato di far fronte alla sfida politica più impegnativa, quella ossia di prevedere dei meccanismi di correzione normativa che consentono un adattamento della legislazione all'intrinseco divenire della materia, nonché l'analisi degli strumenti di tutela dei diritti che costituisce, invero, prospettiva privilegiata ai fini di comprendere i criteri attra-

matizzati” o semplicemente risolti da un algoritmo o da strumenti tecnologici. Sulla necessità di un intervento statale verso le multinazionali del digitale, con l'imposizione di vincoli adeguati, M. BETZU, *I baroni del digitale*, Napoli, 2022. Sull'influenza dell'intelligenza artificiale in tutte le attività umane: AA. VV., *Bioetica, diritti e intelligenza artificiale*, a cura di A. Patroni Griffi, Milano, 2023, 12.

verso cui è stato risolto il problema del bilanciamento di interessi contrapposti, individuali e collettivi. Il fine è quello di agevolare la libera circolazione dei dati personali ma assicurando che ciò avvenga in un clima di fiducia attraverso la presenza di misure efficaci di protezione della *privacy* e del ruolo del consenso dell'interessato nel trattamento dei dati per finalità di ricerca e che essi vengano contemperati con altri diritti fondamentali in ossequio al principio di proporzionalità. In un contesto sanitario sempre più digitalizzato, emerge la necessità di garantire i diritti fondamentali, in particolare la *privacy* e la protezione dei dati sensibili dei pazienti. La gestione dei dati sanitari deve essere conforme ai diritti individuali e alle normative legali. Questa tematica ha condotto ad alcune riflessioni circa i termini attraverso cui il Legislatore italiano abbia contemperato la tutela dell'identità individuale con gli scopi sociali propri del trattamento di dati particolarmente sensibili, con l'ulteriore fondamentale obiettivo di adeguare la normativa italiana ai canoni eurounitari con particolare riguardo alle modalità con cui il legislatore nazionale abbia riempito quei parziali spazi di discrezionalità designati dal legislatore europeo e alle difficoltà applicative avvertite dagli operatori sanitari tanto da richiedere l'intervento del Garante della *privacy*. È certo che la normativa vigente non si sia resa autrice di politiche di sensibilizzazione: la promozione della cultura della *privacy* e la cd. "alfabetizzazione dell'interessato" sul rilievo dei dati personali è, invero, un aspetto centrale per garantire l'effettività della compartecipazione e avrebbe richiesto, pertanto, una più significativa attenzione⁴². Lo scambio, l'utilizzo ed il riutilizzo sicuro dei dati sanitari

⁴² Le Digital Humanities applicate alla sanità offrono straordinarie opportunità per migliorare l'accesso alle informazioni, rendere le cure più personalizzate ed efficienti, e promuovere la trasparenza e la partecipazione dei cittadini. Inoltre, offrono la possibilità di rendere la sanità più inclusiva e democratica, specialmente per categorie vulnerabili o emarginate. La creazione di piattaforme digitali facilmente accessibili per raccogliere e diffondere informazioni sanitarie contribuisce a superare le disuguaglianze sociali ed economiche legate all'accesso alle cure. Le iniziative di alfabetizzazione digitale nelle aree più svantaggiate e le piattaforme multilingue permettono di garantire che anche coloro che appartengono a minoranze linguistiche o sociali possano accedere alle informazioni sanitarie necessarie. In Europa, secondo dati Eurostat 2019, un quarto delle famiglie a basso reddito non ha accesso ai computer o alla banda larga, sebbene con evidenti differenze a seconda del reddito familiare e delle aree (tra urbane e rurali) nei diversi paesi dell'Unione. Cfr. https://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php?title=Digital_economy_and_society_statistics_-_households_and_individuals. Sull'importanza di una cultura ed educazione digitale: M. CAMPAGNOLI, *Diritto e nuove tecnologie. L'educazione digitale tra rischi e opportunità*, in G. VIGGIANI (a cura di), *La*

sono attività che richiedono un contesto di sviluppo basato sulla fiducia e sull'affidabilità, fattori la cui incidenza sull'efficienza del sistema non va trascurata, specie in un settore che presenta rapporti così stringenti con la tutela della identità umana e della salute⁴³. Negli ultimi anni, il dibattito sull'Intelligenza Artificiale ha sollevato interrogativi cruciali riguardo alla sua capacità di incidere sulla democrazia, in particolare su come conciliarla con i principi di libertà e di autogoverno, che sono alla base delle società democratiche, ed incidono profondamente su diritti fondamentali come quello alla salute. Libertà che implica la possibilità per gli individui di prendere decisioni autonome riguardo alla propria vita e alle scelte di cura. Le tecnologie basate sull'IA se delegate a degli algoritmi – senza il controllo umano – potrebbero portare in alcuni settori, come quello della sanità o della giustizia, a decisioni opache o discriminatorie sino alla perdita del controllo diretto sul processo decisionale. In definitiva, la tecnica e il diritto possano coesistere, senza che l'una domini completamente sull'altra, solo trovando un equilibrio che permetta di sfruttare i benefici della tecnologia senza rinunciare ai principi fondanti della giustizia, della dignità e dei diritti umani. È necessario che il diritto e la tecnica si influenzino reciprocamente e siano integrati in modo armonioso. Condizione essenziale è che il diritto non solo regoli ma anche anticipi le forme di tutela dei diritti fondamentali e che la tecnologia sia sviluppata nell'ambito di una cornice etica che deve essere prioritariamente determinata. Nel prologo del suo libro *I diritti di avere diritti* Stefano Rodotà rifletteva su una questione cruciale quella dei diritti senza terra.

Diritti senza terra vagano nel mondo globale alla ricerca di un costituzionalismo anch'esso globale che offra loro ancoraggio e garanzia. Orfani di un territorio che dava loro radici ed affidava alla sovranità nazionale la loro concreta tutela, sembrano ora dissolversi in un mondo senza confini dove sono all'opera poteri che appaiono non controllabili [...]⁴⁴.

didattica del diritto. Paradigmi, casi ed esperienze, Milano, 2022, pp. 53-84.

⁴³ Sfida significativa è la mancanza di trasparenza nei processi decisionali dell'IA che suscita problematiche in ambito legale, dove la razionalità delle decisioni deve essere chiara e giustificabile.

⁴⁴ S. RODOTÀ, Prologo, *Il diritto di avere diritti*, Bari, Laterza, 2012, 3.

Riflessione ancor attuale perché i diritti oggi sembrano perdere la loro stabilità in un mondo senza confini dove i poteri non sono facilmente controllabili. Questo equilibrio è una delle sfide centrali del nostro tempo poiché la tecnologia, con il suo sviluppo rapido e senza precedenti, ha il potenziale di trasformare radicalmente la società, ma anche di minacciare i diritti fondamentali delle persone. In questo scenario, risulterebbe essenziale immaginare un costituzionalismo globale, una *governance* tecnologica pensata come fattore composito di una normazione fondamentale globale per la tutela dei diritti, in grado di bilanciare le opportunità che la tecnologia offre con la necessità di difendere la libertà e l'equa partecipazione al fine di superare in radice i rischi legati alla disuguaglianza digitale, alla tutela della privacy e alla sicurezza.

Giustizia riparativa e carcere: il binomio possibile tra percorso riabilitativo e riparativo.

DOTT.SSA CLAUDIA PISCIONE KIVEL MAZUY

(Dirigente penitenziario – Direttrice della C.C. di Verbania).

Abstract

Il Decreto legislativo 10 ottobre 2022, n. 150, attuativo della legge 27 settembre 2021, n. 134, ha modificato la legge 26 luglio 1975, n. 354, introducendo il richiamo ai programmi di giustizia riparativa nell'ambito del trattamento penitenziario e dell'esecuzione della pena. Le modifiche riguardano principalmente due aspetti: l'art. 13 comma 4, che menziona la giustizia riparativa nel trattamento penitenziario, e l'art. 15-bis, che la prevede come opportunità per l'accesso ai benefici penitenziari su base volontaria e su disposizione dell'autorità giudiziaria. La riforma stabilisce che la giustizia riparativa faccia parte dell'esecuzione penitenziaria, ma al di fuori del trattamento rieducativo, come percorso complementare, non sostitutivo. L'adesione a programmi di giustizia riparativa deve essere libera e spontanea, tendenzialmente indipendente dal percorso rieducativo, evitando che venga strumentalizzata dai condannati per ottenere benefici penitenziari o misure alternative alla detenzione. Il presente lavoro si propone di indagare se una possibile convivenza tra riabilitazione e riparazione possa essere possibile; se, alla riflessione sulle condotte antiggiuridiche cui il trattamento dovrebbe essere in parte orientato segua, coerentemente, un'attività di promozione del ricorso ai programmi di giustizia riparativa, anche con l'obiettivo di integrare lo sviluppo del trattamento individualizzato con eventuali azioni di effettiva riparazione nei confronti della vittima di reato. La soluzione scelta, partendo dalla constatazione circa l'effettiva recidiva del condannato, sventa il rischio che la giustizia riparativa possa essere strumentalizzata, perché frutto di una valutazione che tiene anche conto del percorso rieducativo del condannato.

The article n. 78 of the Legislative Decree n. 150 of 10 October 2022 introduced in the law n. 354 of 26 July 1975 some specific regulations about the restorative justice programmes in the context of prisoner treatment (item n. 13, paragraph 4, for which the use of restorative justice programmes must be encouraged), as well as in the execution of the sentence of condemnation of

prisoners, on a voluntary basis and at the disposal of the judicial authority, also for the purposes of access to prison benefits (art. 15-bis). The reform has fully introduced the discipline of restorative justice in the context of prisoner and internees execution. The new regulation replaced the chapter of re-educational prisoner treatment, but is different from the treatment itself, for its relationship of continuity. Any restorative path goes beside prisoner treatment, but does not replace or exhaust it: adherence to justice programs should remain a path that tends to be independent of the re-educational path. This is due to the fact that possible interferences between the restorative path (whose adherence must remain free, spontaneous and eventual) and the re-educational one, could rise up instrumental initiatives to obtain access to prisoner benefits and alternative measures to detention. A possible coexistence between rehabilitation and reparation may be possible, if the reflection on the unlawful conduct is pursued, coherently, by an activity of promotion of the use of restorative justice programs, also with the aim of integrating the development of individualized treatment with possible actions of effective reparation for the victim of crime. The solution that has been chosen, starting from the observation of a real apology, avoiding the risk that restorative justice, can be use by prisoner to access to benefits, because it became the result of an evaluation that also consider the re-educational path of the prisoner.

Sommario: 1. Introduzione al paradigma riparativo 2. Fonti nazionali della giustizia riparativa 3. Riflessioni sul paradigma riparativo degli artt. 13 e 15-bis novellati, della l. n. 354 del 1975 4. Conclusioni.

1. Introduzione al paradigma riparativo

Howard Zehr, considerato il “padre” della giustizia riparativa, propone una nozione che incontra un buon livello di condivisione nella comunità scientifica: la giustizia riparativa è un modello di giustizia che «coinvolge la vittima, il reo e la comunità nella ricerca di una soluzione che promuova la riparazione, la riconciliazione e il senso di sicurezza collettivo»¹. Da tale nozione discendono, secondo Zehr, i tre pilastri della giustizia riparativa: (a) attenzione al danno e ai bisogni della vittima; (b) obbligazione a riparare che nasce da un percorso di auto responsabilizzazione dell'autore dell'illecito; (c) coinvolgimento delle parti nella soluzione del conflitto².

Il cambiamento di prospettiva rispetto alla visione penalistica del conflitto è evidente: il reato non viene più visto come mera «violazione di una norma giuridica»³ bensì come «violazione dei diritti individuali» e come frattura delle relazioni sociali⁴.

La giustizia riparativa vuole quindi “superare la logica del castigo, muovendo da una lettura relazionale del fenomeno criminoso, inteso primariamente come un conflitto che provoca la rottura di aspettative sociali simbolicamente condivise. Il reato non dovrebbe più essere considerato soltanto un illecito commesso contro la società, o un comportamento che incrina l'ordine costituito – e che richiede una pena da espiare – bensì come una condotta intrinsecamente dannosa e offensiva, che può provocare alle vittime privazioni, sofferenze, dolore e persino la morte e che richiede, da parte del reo, principalmente l'attivazione di forme di riparazione del danno provocato”⁵.

Uno dei fondamenti di questo nuovo approccio è quello di considerare il reato primariamente come una rottura delle relazioni sociali;

¹ H. ZEHR, *Changing Lenses. A New Focus on Crime and Justice*, Scottsdale, 1990, 181 trad. Mannozi, *Giustizia riparativa. Ricostruire legami, ricostruire persone*, Bologna 2015, Il Mulino.

² Cfr. G. MANNOZZI e G. LODIGLIANI, (a cura di) *Giustizia riparativa*, cit., p.96.

³ S. BARRY, Circle Sentencing. Mediation and Consensus: Turning Sword into Ploughshares, in *Restorative Justice: International Perspectives* a cura di GALAWAY e HUDSON, New York, 1996, pp. 193-206.

⁴ N. CHRISTIE, *Conflicts as Property*, in 17 *British Journal of Criminology*, 1977, n. 1, pp. 1-15.

⁵ A. CERETTI, *Giustizia riparativa e mediazione penale. Esperienze pratiche a confronto*, in F. Scaparro (a cura di), *Il coraggio di mediare*, GUERINI E ASSOCIATI, 2001, p. 307 e ss.

in quei casi in cui l'autore di reato non conosce personalmente la vittima, si può dire che esista una relazione per il fatto di essere entrambi cittadini, legati da regole che governano il comportamento sociale. Il reato rompe la relazione tra individui basata su quello che viene definito patto fiduciario tra cittadini, che risponde ad un bisogno collettivo di sicurezza. La giustizia riparativa si occupa di ricucire il patto sociale che si è lacerato con il reato, restituendo valore alla relazione fiduciaria con l'altro. Consente alle parti di andare oltre l'esposizione dei fatti, oggetto del giudizio penale, e fare sul reato, agito e subito, e sugli effetti dello stesso una riflessione profonda. *“Giustizia riparativa è un modello di risposta al problema della criminalità completamente diverso da quello punitivo, che reagisce al reato sollecitando un percorso dialogico tra autore, vittima e altri soggetti in esso coinvolti, teso ad affrontare e gestire le conseguenze del reato sulle persone e sulle relazioni, cercando di risanare le lacerazioni che esso genera. Questo tipo di giustizia è caratterizzata da un “risultato” che a dispetto del nome, non si identifica in particolari contenuti riparativi, ma solo nell'essere frutto di un metodo dialogico e partecipato, su base volontaria; un risultato non necessariamente “tangibile”, potendo le parti interessate convenire che il dialogo, prima che qualche prestazione, è stato sufficiente a soddisfare i loro bisogni ed interessi”*.⁶ Interesse comune alle parti è quello di superare il male (che per l'autore equivale alla sofferenza prodotta dalla risposta sanzionatoria, per la vittima alla sofferenza prodotta) generando bene.

Possono richiamarsi sul tema gli studi sulla psicologia del male di Philip Zimbardo, professore emerito di psicologia all'Università di Stanford, conosciuto per l'esperimento della prigione di Stanford e per quello che ha definito l'effetto Lucifero (Zimbardo, 2007)⁷. Con quest'ultimo, in particolare, Zimbardo ha evidenziato che in determinate situazioni persone emotivamente equilibrate e anche di buono *status* sociale (i partecipanti all'esperimento, nel ruolo di prigionieri o guardie, erano gli studenti della Università di Stanford) possono compiere azioni violente e persecutrici, se ricoprono un determinato ruolo, in contrapposizione ad un altro. Ebbene Zimbardo ha rilevato che non si tratta di “mele marce” ma di meccanismi che subentrano negli individui, che provocano l'azzeramento del proprio termometro empatico tramite una serie di strategie di

⁶ P. BRONZO, *Devianza minorile e giustizia riparativa – juvenile criminal deviance and restorative justice* in Cassazione penale, fasc. 1, 1° gennaio 2022, pag. 334.

⁷ Cfr. P. PATRIZI, “Giustizia riparativa”, op. cit.

disimpegno morale⁸, per mantenere intatto quello che Freud ha definito il “super – io”, vale a dire l’immagine che hanno di sé stessi. Ricorrendo a determinate strategie inconsce qualunque individuo, anche di buono *status* sociale, può arrivare a compiere comportamenti riprovevoli, senza assumersene la responsabilità. Negli sviluppi dei suoi studi Zimbardo ha anche evidenziato che, quelle stesse situazioni, possono stimolare anche atti eroici, in opposizione al male. Gli eroi di Zimbardo sono eroi del quotidiano, persone comuni che escono dall’indifferenza, determinandosi verso il bene, a parità di situazioni. Così lo studioso ha evidenziato, nel corso di una conferenza dal titolo “*Persone normali che diventano mostri.....o eroi*” per TED (*Idras Wort Spreading*) come gli essere umani sono tanto portati al male quanto al bene.

Partendo da questa considerazione sembra possibile che il carcere possa diventare, oltre che uno spazio criminogeno, anche un luogo dove si può sovvertire tale tendenza, reindirizzando i comportamenti in un’ottica rieducativa e riparativa.

2. Fonti nazionali della giustizia riparativa

La legge 27 settembre 2021, n. 134 (G.U. n. 237 del 4 ottobre 2021) dedica alla giustizia riparativa un ruolo di rilievo, emergente fin dalla stessa rubrica del testo legislativo⁹. La qual cosa, al di là dei principi e dei criteri direttivi dettati, necessariamente poco stringenti, testimonia un forte messaggio culturale, teso al superamento della “giustizia vendicativa¹⁰”.

Un rilevante capitolo della legge delega (art. 1, co. 18-20) è dedicato alla giustizia riparativa, che va attuata *nel rispetto delle disposizioni della direttiva 2012/29/UE* (di seguito: “direttiva 2012”). La menzionata

⁸ Nella teoria cognitiva sociale, BANDURA (1999, 2002; BANDURA, CAPRARA, BARBARANELLI, PASTORELLI e REGALIA, 2001) descrive i meccanismi tipici del disimpegno morale, mediante i quali gli individui riescono a svincolarsi dalla responsabilità per gli atti commessi: de-individuazione (divise, cappucci o altri artefatti con cui mantenere uno stato di anonimato); de-umanizzazione della vittima (soppressione della sua dignità e delle sue qualità umane; diffusione collettiva della responsabilità (responsabilità estesa a tutti, quindi a nessuno); colpevolizzazione della vittima (tipica dei reati sessuali, dove si attribuiscono all’abusato comportamenti provocatori) ecc...

⁹ Legge 27 settembre 2021, n. 134, “*Delega al Governo per l’efficienza del processo penale nonché in materia di giustizia riparativa e disposizioni per la celere definizione dei procedimenti giudiziari*”.

¹⁰ Eleonora A.A. dei casi di giustizia riparativa, in archivio penale 2021, n. 3.

direttiva rappresenta il faro europeo per le legislazioni nazionali in materia di diritti, assistenza e protezione delle vittime di reato. Tale direttiva, tuttavia, non contempla l'autore di reato bensì solo la vittima e non si occupa quindi di giustizia riparativa, che di converso, si rivolge a vittime e autori di reato. Il richiamo alla direttiva 2012 è quindi volto a sottolineare, all'art. 12, che «*si ricorre ai servizi di giustizia riparativa soltanto se sono nell'interesse della vittima*», perché il percorso di giustizia riparativa – come ogni altro percorso processuale – la può esporre a rischi di vittimizzazione secondaria¹¹ e ripetuta, a intimidazione e a ritorsioni (comma 1). Nella versione definitiva adottata dal Governo, l'interesse della vittima diventa condizione minima di partecipazione dell'offeso al percorso riparativo.

Tuttavia, va fin d'ora segnalato che la legge delega se, da un lato, si preoccupa di garantire alla vittima sicurezza, consenso libero e informato, possibilità di revoca, informazioni complete e obiettive, riservatezza, dall'altro lato, non richiama la previsione contenuta nell'art. 12, comma 1, lett. c della direttiva 2012: il riconoscimento, da parte dell'autore, dei fatti essenziali del caso (che rileva ai soli fini dell'esito positivo del percorso).

Tale preclusione, se da un lato è stata dettata dalla necessità di salvaguardare il principio di innocenza nell'accesso alla giustizia riparativa in fase di cognizione, desta problemi in fase di esecuzione, laddove, l'accesso al programma di giustizia riparativa disposto dall'autorità giudiziaria, sembra difficilmente scindibile dalla revisione critica del reato e quindi dal riconoscimento del fatto di reato da parte del suo autore.

Secondo tale ragionamento si dovrebbe pensare che la formulazione da parte dell'Area trattamentale del carcere, di un'ipotesi trattamentale favorevole al programma di giustizia riparativa¹² previsto

¹¹ Cfr. nota 26.

¹² Cfr. anche art. 43, 44, 45, 46, 47, 53 del testo del D.lgs n. 150 ove si citano i “programmi di Giustizia riparativa”. Ai sensi dell'art. 43, comma 2, “*I programmi di giustizia riparativa tendono a promuovere il riconoscimento della vittima del reato, la responsabilizzazione della persona indicata come autore dell'offesa e la ricostituzione dei legami con la comunità*”. L'art. 53 elenca i programmi di giustizia riparativa: a) la mediazione tra la persona indicata come autore dell'offesa e la vittima del reato – anche estesa ai gruppi parentali – o con la vittima di un reato diverso da quello che cui si procede; b) il dialogo riparativo; c) ogni *programma dialogico* guidato da mediatori, svolto nell'interesse della vittima del reato e della persona indicata come autore dell'offesa; E' prescritta la necessaria presenza di almeno due mediatori ed il rispetto delle garanzie del decreto 150. Va sul punto precisato che, le tre categorie previste dal legislatore italiano si trovano anche negli altri

dalla normativa debba tener conto della mera volontà espressa dal reo di accedere al programma, ma non debba basarsi anche sull'accertamento della respiscenza del reo, che presuppone il riconoscimento del compimento del fatto di reato. Tesi che ha delle evidenti criticità in termini di strumentalizzazione dell'istituto da parte dei condannati e internati, ai soli fini dell'accesso ai benefici penitenziari e alle misure alternative.

Come poc'anzi accennato, è stato pubblicato nella gazzetta ufficiale del 17 ottobre 2022, n. 243, il D.Lgs 10 ottobre 2022, n. 150, recante “Attuazione della legge 27 settembre 2021, n. 134, recante delega al Governo per l'efficienza del processo penale, nonché in materia di giustizia riparativa e disposizione per la celere definizione dei procedimenti giudiziari”.

Tale provvedimento sarebbe dovuto entrare in vigore il 1° novembre 2022. Il D.L. del 31 ottobre 2022, n. 162 ha aggiunto, all'art. 6, un inedito art. 99 – bis al D.lgs. n. 150/2022, per rinviarne l'entrata in vigore al 30 dicembre 2022.

A norma dell'art. 21, comma 2-bis, del D.lgs. n. 150/2022, la disciplina prevista dalla c.d. riforma Cartabia (D.lgs. n. 150/2022) in tema di accesso ai programmi di giustizia riparativa si applica solo nei procedimenti penali e nella fase di esecuzione della pena decorsi 6 mesi dalla data del 30 dicembre 2022. Pertanto, a partire dal 1°

strumenti sovranazionali ed internazionali: - La Direttiva 2012/29/UE riconosce che “I servizi di giustizia riparativa, fra cui ad esempio la mediazione vittima-autore del reato, il dialogo esteso ai gruppi parentali e i consigli commisurativi, possono essere di grande beneficio per le vittime, ma richiedono garanzie volte ad evitare la vittimizzazione secondaria e ripetuta, l'intimidazione e le ritorsioni” (46 Considerando). - I procedimenti di giustizia riparativa possono includere la mediazione, la conciliazione, il dialogo esteso ai gruppi parentali (conferencing) e i consigli commisurativi (sentencing circles)”. (Basic principles on the use of restorative justice programmes in criminal matters adottati dalle Nazioni Unite il 24 luglio 2002, §1(2)). - La ECOSOC Resolution 2002/12 Principi fondamentali sull'uso dei programmi di giustizia riparativa in materia penale: “1.2. I processi riparativi-mediazione, dialogo riparativo e qualsiasi altro programma dialogico – rappresentano categorie aperte, contigue e permeabili a reciproche contaminazioni e soggette a diversi criteri di individuazione e classificazione. Il dialogo sembra essere l'elemento comune e trasversale a tutti i programmi: G. MANNOZZI in Enciclopedia del Diritto, Voce Giustizia riparativa, Estratto Annali X, 2017: “I modelli di intervento della giustizia riparativa di più consolidata tradizione e applicazione per gestire i conflitti aventi rilevanza penale sono il dialogo riparativo (restorative and peacemaking circle), la mediazione autore-vittima (victim-offender mediation), sia diretta che con la vittima “surrogata”, la mediazione allargata ai gruppi parentali (family group conferencing), i consigli commisurativi (sentencing circles, non consentiti tuttavia nell'ordinamento giuridico italiano), i resoconti di vittimizzazione (victim impact statements, anche questi possibili, nel diritto nazionale, solo in via di interpretazione conforme alla direttiva) e i gruppi di ascolto che promuovono empatia (victim empathy groups)”.

luglio 2023 è in vigore la nuova disciplina.

Prendendo le mosse dai principi di delega di cui all'art. 1, comma 18, lett. c) ed e), sono state introdotte disposizioni modificative della legge 26 luglio 1975, n. 354, che vanno ad innestarsi sull'orditura normativa vigente, per disciplinare la condizione dei soggetti che partecipino ai programmi di giustizia riparativa *post rem iudicatam*.

Ci si trova al termine di un percorso, che si snoda attraverso la legge delega n. 103 del 2017, rimasta inattuata per la materia in questione (*“introduzione di disposizioni in materia di giustizia riparativa e mediazione reo – vittima in ambito esecutivo”*) e sulla quale già il Tavolo 13 degli Stati Generali dell'esecuzione penale aveva presentato le proprie proposte di riforma, per poi giungere, infine, ad alcune limitate modifiche intervenute in ambito ordinamentale con il decreto legislativo n. 123 del 2018¹³.

Il decreto attuativo, all'art. 78, comma 1, lett. a) ha introdotto modifiche alla legge n. 354/1975, e quindi alla fase esecutiva della pena, novellando gli art. 13 (individualizzazione del trattamento)¹⁴, l'art. 47 (affidamento in prova al servizio sociale)¹⁵ e introducendo nella legge sull'ordinamento penitenziario, un nuovo art. 15-bis, rubricato *“Giustizia riparativa”*¹⁶.

All'analisi delle disposizioni di cui agli art. 13 e 15-bis si dedicheranno i prossimi paragrafi, esaminando i possibili profili applicativi di tale prospettiva riformatrice, che deve portare a un nuovo modo

¹³ Cfr. la Relazione illustrativa delle norme di cui al decreto legislativo, oggetto di Comunicato 19 ottobre 2022 (in Suppl. Straordinario n. 5 alla Gazz. Uff., 19 ottobre 2022, n. 245).

¹⁴ Introducendo, all'art. 13, L. 354/1975 (Individualizzazione del trattamento) la seguente previsione: (Omissis) *“Nei confronti dei condannati e degli internati è favorito il ricorso a programmi di giustizia riparativa”*. (Omissis)

¹⁵ Art. 47, L. 354/1975: (Omissis) 12. *L'esito positivo del periodo di prova estingue la pena detentiva ed ogni altro effetto penale, ad eccezione delle pene accessorie perpetue. A tali fini è valutato anche lo svolgimento di un programma di giustizia riparativa e l'eventuale esito riparativo. Il tribunale di sorveglianza, qualora l'interessato si trovi in disagiate condizioni economiche e patrimoniali, può dichiarare estinta anche la pena pecuniaria che non sia stata già riscossa ovvero la pena sostitutiva nella quale sia stata convertita la pena pecuniaria non eseguita.* (Omissis)

¹⁶ Art. 15 – bis O.P.: 1. *“In qualsiasi fase dell'esecuzione, l'Autorità giudiziaria può disporre l'inizio dei condannati e degli internati, previa adeguata informazione e su base volontaria, ai programmi di giustizia riparativa.* 2. *La partecipazione al programma di giustizia riparativa e l'eventuale esito riparativo sono valutati ai fini dell'assegnazione al lavoro all'esterno, della concessione dei permessi premio e delle misure alternative alla detenzione previste dal capo VI, nonché della liberazione condizionale. Non si tiene conto in ogni caso della mancata effettuazione del programma, dell'interruzione dello stesso o del mancato raggiungimento di un esito riparativo”*.

di concepire l'esecuzione della pena, passando dall'attuale modello misto di tipo retributivo/rieducativo a quello fondato sul binomio rieducazione/riparazione.

3. Riflessioni sul paradigma riparativo degli artt. 13 e 15 – bis novellati, della l. n. 354 del 1975

Il decreto legislativo 10 ottobre 2022, n. 150, attuativo della legge 27 settembre 2021, n. 134, all'art. 78, ha modificato la legge 26 luglio 1975, n. 354 introducendo, in alcune disposizioni, il richiamo specifico ai programmi di giustizia riparativa nell'ambito del trattamento penitenziario (art. 13, comma 4, per cui deve favorirsi il ricorso ai programmi di giustizia riparativa), nonché all'art. 15-bis, in un'ottica premiale e consensuale e su disposizione dell'autorità giudiziaria, anche ai fini dell'accesso ai benefici penitenziari.

La riforma ha introdotto a pieno titolo la disciplina della giustizia riparativa nell'ambito dell'esecuzione penitenziaria.

L'art. 15-bis, specificamente calibrato sulla fase esecutiva, ha riprodotto nella sostanza, le disposizioni contenute nel nuovo art. 129-bis c.p.p. e riferite in generale alla fase delle indagini e del procedimento penale. Sono valutati (ovviamente, in positivo) tanto la partecipazione al programma di giustizia riparativa che l'eventuale esito riparativo. Non si tiene conto, in ogni caso, della mancata effettuazione del programma, dell'interruzione dello stesso o del mancato raggiungimento di un esito riparativo¹⁷. La consultazione della vittima non è presa in considerazione e resta un passaggio lasciato alla totale discrezionalità del magistrato di sorveglianza.

Il legislatore non ha specificato come valutare, nella fase di esecuzione, l'accertamento del fatto, che invece, per la fase di cognizione, è espressamente indicato come non necessario. Se da un lato l'omissione sembra essere facilmente giustificata con l'avvenuto accertamento del fatto già nella sentenza di condanna per cui il soggetto è in esecuzione detentiva, dall'altro lato si omette di indirizza-

¹⁷ F. FIORENTIN, *La giustizia riparativa nella fase dell'esecuzione penale: luci e ombre di una riforma dalle fondamenta (troppo) fragili* (Seconda Parte), 14 aprile 2023, in IUS penale, Il penalista, Giuffrè: "La evocata formulazione, così come costruita, pare non del tutto conforme allo spirito della giustizia riparativa. Infatti, adombrando un possibile riflesso positivo della partecipazione ad un percorso riparativo sulla valutazione del giudice di sorveglianza in ordine all'accesso del condannato o dell'internato ai benefici penitenziari (e, segnatamente, della liberazione condizionale), la norma in esame introduce un elemento di confusione tra il percorso riparativo e quello rieducativo, che invece dovrebbero marciare in parallelo senza rischiosi incroci?".

re l'operatore sulla necessità o meno di tener conto della effettiva revisione critica del reato per cui il soggetto è in detenzione, che non può prescindere dal riconoscimento del fatto, da parte del suo autore. Sorge allora spontaneo interrogarsi sul tipo di valutazione che devono fare gli operatori penitenziari, per formulare un'ipotesi trattamentale favorevole all'accesso ai programmi di giustizia riparativa e, il magistrato, per disporre "senza formalità" l'invio al Centro. Sotto questo profilo l'inserimento del percorso di giustizia riparativa nel programma di trattamento da sottoporre all'approvazione del magistrato di sorveglianza potrebbe porre, conseguentemente, delle criticità legate alla possibile confusione tra il percorso riparativo e quello rieducativo nella norma adottata dal legislatore.

Una possibile soluzione interpretativa può essere quella di calare la giustizia riparativa nel contesto esecutivo, valorizzandone il suo aspetto riabilitativo, oltre al suo utilizzo quale strumento di estinzione o riduzione della pena, tipico della fase di cognizione.

Leggendo le disposizioni sembrerebbe che l'intento del legislatore sia stato quello di separare la giustizia riparativa dal trattamento, istituzionalizzare i programmi di giustizia riparativa, a cui è possibile accedere anche in fase esecutiva, con anche una serie di ripercussioni positive in termini di accesso ai benefici e alle misure alternative. Va rilevato tuttavia che, benché la giustizia riparativa sia oggi cristallizzata in una norma collocata al di fuori del trattamento e prescin-da dall'accertamento del fatto, il paradigma riparativo non sembra poter tralasciare la valutazione circa l'effettivo percorso di revisione critica del reato posto in essere dal reo.

L'introduzione di una norma speciale (art. 15-bis) nell'ordinamento penitenziario dedicata alla giustizia riparativa, al posto di un semplice richiamo alla disciplina generale in quanto applicabile anche nella fase dell'esecuzione della pena, persegue l'obiettivo di attribuzione di un'autonoma valenza ai percorsi riparativi, segnandone normativamente pure in questa sede la complementarietà rispetto alla risocializzazione del condannato. L'eguale considerazione dei partecipanti ai programmi meglio chiarisce perché l'intervento normativo sia attuato all'interno della norma sul trattamento, della quale non condivide i contenuti, ma nello stesso tempo "impone" alle autorità pubbliche di favorire, proprio nella cornice tracciata dal trattamento, il ricorso libero e spontaneo a percorsi di giustizia riparativa¹⁸

"La riflessione sulle condotte antigiuridiche, insieme alla finalità del reinseri-

¹⁸ «Relazione», cit., 591.

mento, vede nella promozione del ricorso ai programmi di giustizia riparativa la possibilità di eventuali azioni di effettiva riparazione nei confronti della vittima del reato, dischiudendo il momento trattamentale – tridimensionalmente – all’azione dello Stato, alla responsabilizzazione del condannato, alla soddisfazione dell’interesse non dispotico della vittima. La riforma si riferisce espressamente al momento concessivo delle misure trattamentali, premiali o alternative alla detenzione, senza per questo introdurre automatismi o comprimere le specificità di verifica della magistratura di sorveglianza che tiene conto anche della pericolosità residua, dell’adesione al trattamento, della revisione critica etc. Se la partecipazione al programma di giustizia riparativa e il suo esito favorevole costituiscono snodi centrali della valutazione, ne resta ferma l’assoluta irrilevanza nel caso di fallimento, interruzione o impossibilità di effettuazione dei programmi. I programmi di GR devono poter essere offerti a tutti i condannati e agli internati, debitamente informati della possibilità di accedervi in ogni momento, siano essi ristretti in carcere ovvero liberi sospesi in attesa di essere ammessi a una delle misure alternative”¹⁹.

Ai fini de *qua* benché in fase esecutiva si debba necessariamente prescindere dal riconoscimento di un fatto già consolidato in una sentenza di condanna, per accedere al programma di giustizia riparativa, non si può tralasciare almeno una verifica circa la presa di coscienza del disvalore del fatto, come meta ideale del percorso rieducativo, che potrà poi diventare punto di partenza per una ipotesi trattamentale favorevole all’accesso ai programmi di giustizia riparativa, previsti dall’art. 15-bis o.p.

In tal modo si creerebbe un *continuum* tra trattamento (art. 13 o.p.) e accesso ai programmi di giustizia riparativa (art. 15-bis) e si eviterebbe anche il rischio che la misura possa essere strumentalizzata ai fini dell’accesso ai benefici, offrendo alla magistratura la possibilità di valutare una pluralità di elementi che si inseriscono nel percorso trattamentale su cui basare il giudizio prognostico sul possibile ravvedimento del condannato, prima di disporre l’invio ai programmi di giustizia riparativa.

Certamente l’attivazione di procedure partecipate e inclusive che ben possono rientrare nella concezione di giustizia riparativa (mediazione penale autore-vittima e altre forme di mediazione allargata, percorsi di sensibilizzazione alla giustizia riparativa) già nella fase trattamentale, costituisce strumento efficace per sollecitare l’autore del reato ad assumersi la responsabilità di quanto accaduto nei

¹⁹ P. MAGGIO, *Giustizia riparativa e sistema penale nel D.lgs. n. 150/2022*, parte II. “Disciplina organica” e aspetti di diritto processuale, in *sistema penale*, 27 febbraio 2023, in sistemapenale.it

confronti della vittima diretta e/o le vittime indirette, e ad accedere poi a programmi istituzionalizzati di giustizia riparativa in una fase avanzata del trattamento e, quindi, spesso a distanza di molti anni dalla condanna.

La giustizia riparativa ha quale vocazione quella di mettere al centro il torto arrecato, e di considerarlo come un fatto storico negativo dal quale fatalmente scaturisce una relazione tra vittima e colpevole. Per fare questo, il presupposto indispensabile non può che essere l'avvio del percorso di riflessione sulle condotte antigiuridiche poste in essere dal condannato, così come previsto dall'art. 27 d.P.R. n. 230/2000²⁰.

Va al riguardo evidenziato che i primi percorsi trattamentali intramurari basati sulla logica riparativa e le iniziative *lato sensu* riparative nell'esecuzione penale²¹ hanno avuto quale appiglio normativo l'art. 27, comma 1, reg. es. In quest'ottica è compito dell'*équipe* penitenziaria, nell'ambito dell'osservazione scientifica della personalità, offrire al condannato l'occasione per programmare attività volte a lenire il danno provocato dal reato, le quali, a loro volta, saranno accolte nel programma di trattamento ex art. 13 o.p.²².

In disparte le considerazioni sull'accezione retributiva dell'art. 27 del D.P.R. n. 230/2000, che accosta la giustizia riparativa al risarcimento del danno, va rilevato che tale previsione, ha consentito fino ad ora l'avvio di percorsi di mediazione e di incontro intramurario, che, prima dell'entrata in vigore dell'art. 15-bis, avevano come obiettivo la revisione critica del reato. Nel nuovo paradigma riparativo conseguente all'entrata in vigore dell'art. 15 bis, la rivisitazione del reato sembra di converso essere il punto di partenza per poter accedere ai programmi di giustizia riparativa disciplinati dall'art. 55

²⁰ L'art. 27 del D.P.R. n. 230/2000 prevede che: *“L'osservazione scientifica della personalità è diretta all'accertamento dei bisogni di ciascun soggetto, connessi alle eventuali carenze fisico-psichiche, affettive, educative e sociali, che sono state di pregiudizio all'instaurazione di una normale vita di relazione. Ai fini dell'osservazione si provvede all'acquisizione di dati giudiziari e penitenziari, clinici, psicologici e sociali e alla loro valutazione con riferimento al modo in cui il soggetto ha vissuto le sue esperienze e alla sua attuale disponibilità ad usufruire degli interventi del trattamento. Sulla base dei dati giudiziari acquisiti, viene espletata, con il condannato o l'internato, una riflessione sulle condotte antigiuridiche poste in essere, sulle motivazioni e sulle conseguenze negative delle stesse per l'interessato medesimo e sulle possibili azioni di riparazione delle conseguenze del reato, incluso il risarcimento dovuto alla persona offesa”*.

²¹ B. SPRICIG, *La “riflessione critica sul reato” e l'automatismo ostativo dell'art. 4 – bis o.p.*, in *Criminalia*, 2013, p. 619 ss.

²² P. GIUFFRIDA, *Verso la giustizia riparativa*, in *MEdiare*, 3, 2004, p. 80.

del D.lgs. n. 150/2022.

Così facendo, il trattamento degli internati e condannati, a seguito della modifica in chiave riparativa²³ operata sull'art. 13 o.p. dal D.lgs. 2 ottobre 2018, potrebbe riempirsi di contenuti riparativi, prodromici a favorire quel percorso di revisione critica del reato e di responsabilizzazione, che consentirebbe poi, in una fase avanzata del trattamento, di accedere ai programmi di giustizia riparativa²⁴.

Potremmo immaginare un *continuum* tra momenti di riflessione in chiave riparativa nel contesto dell'osservazione scientifica della personalità, anche avvalendosi di specifici progetti intramurari e il successivo accesso, in una fase più avanzata del trattamento, ai programmi di giustizia riparativa, intra o extramurali. *“Nella dinamica del trattamento penitenziario intra moenia, l'osservazione dei condannati a pene detentive dovrebbe, pertanto, essere prima di tutto finalizzata a verificare le riflessioni compiute dal reo in merito al disvalore dell'illecito e con riguardo alle sofferenze provocate alla vittima del reato”*²⁵.

Anche per tale ragione l'introduzione del comma 4 dell'art. 13 o.p., ad opera del D.lgs. n. 150/2022 (*“Nei confronti dei condannati e degli internati è favorito il ricorso a programmi di giustizia riparativa”*) è avvenuta significativamente dopo il comma 3 dell'art. 13, che è stato introdotto con il D.lgs. 1.10.18, n. 123 (contenente già il riferimento esplicito alla *“riflessione sul fatto criminoso, sulle motivazioni e sulle conseguenze prodotte, in particolare per la vittima, nonché sulle possibili azioni di riparazione”*)²⁶ e quale suo logico corollario, introducendo un monito

²³ Ai sensi dell'art. 13, comma 3, o.p. modificato dall'art. 11, comma 1, lett. d) del D.lgs. 2 ottobre 2018, n. 123: *“Nell'ambito dell'osservazione scientifica della personalità è offerta all'interessato l'opportunità di una riflessione sul fatto criminoso commesso, sulle motivazioni e sulle conseguenze prodotte, in particolare per la vittima, nonché sulle possibili azioni di riparazione”*.

²⁴ Ai sensi dell'art. 13, comma 4, o.p. modificato dall'art. 11, comma 1, lett. d) del D.lgs. 2 ottobre 2018, n. 123: *“Nei confronti dei condannati e degli internati è favorito il ricorso ai programmi di giustizia riparativa”*.

²⁵ F. FIORENTIN, *La giustizia riparativa nella fase dell'esecuzione penale: luci e ombre di una riforma dalle fondamenta (troppo) fragili* (Seconda Parte), 14 aprile 2023, op.cit.

²⁶ F. FIORENTIN, *Punizione o riparazione, in Diritto penale e uomo: “Innovativa appare, in tale contesto, la disposizione dell'art. 13, comma 3, l. n. 354/75, recentemente novellata dal d.lgs. n.123/2018, che riproduce parte del contenuto dell'art. 27 reg. esec., aggiungendovi però un richiamo espresso alla vittima di reato prima non esistente nella norma del regolamento²⁸. Se la versione riformata dell'art. 13, comma 3, o.p. ha l'indubbio merito di introdurre – dalla porta principale – la figura della vittima nell'esecuzione penale, non ci si può nascondere che, in sede applicativa, questo profilo genera non pochi problemi, perché sorge il dubbio sul “come” l'eventuale percorso di giustizia riparativa possa essere valutato in sede di applicazione dei benefici penitenziari. La questione – in assenza di specifici parametri normativi – è stata oggetto dell'elaborazione giurisprudenziale che ha*

per l'amministrazione penitenziaria e per gli operatori che hanno in carico la persona condannata, nonché per la magistratura di sorveglianza, di favorire, attraverso le opportune azioni, la respiscenza del reo e il processo di revisione critica del reato²⁷, quali obiettivi del trattamento, tale da favorire una "pulsione riparativa" che potrà poi consentire, in una fase avanzata dell'esecuzione della pena, l'accesso ai programmi di giustizia riparativa. La giustizia riparativa – precisa F. Fiorentin – non deve "essere confusa con gli strumenti del trattamento penitenziario ma nello stesso tempo obbliga le autorità pubbliche a favorire, proprio nella cornice tracciata dal trattamento, il ricorso libero e spontaneo a percorsi di giustizia riparativa..."²⁸.

Agli operatori del carcere e – soprattutto – dell'area educativa la nuova disposizione richiede, dunque, uno sforzo proattivo verso la messa a disposizione di possibilità concrete di accesso dei detenuti e degli internati ai percorsi di giustizia riparativa²⁹. "È opportuno, comunque, ricordare sempre che l'eventuale percorso riparativo, pur dovendo trovare nell'ambito del trattamento penitenziario un ambiente favorevole al suo sviluppo, non ne fa necessariamente parte integrante e non si identifica in esso dovendosi, piuttosto, costruire quale percorso parallelo e tendenzialmente indipendente dalle vicende dell'esecuzione penale"³⁰.

L'intervento normativo è attuato all'interno del capo sul trattamento, ma al di fuori del trattamento stesso, in un rapporto di continuità.

posto in rilievo la necessità che il percorso di mediazione eventualmente affrontato dal condannato abbia carattere concreto e non aspecifico, così da fornire elementi utili alla verifica dell'effettivo ravvedimento dell'interessato. In questi termini si esprime la più recente giurisprudenza (Cass., Sez. 1, 23 marzo 2021, n. 19818, Vallanzasca, in DeJure): nel confermare la decisione del Tribunale di Sorveglianza che aveva respinto la domanda di liberazione condizionale, la suprema Corte evidenzia tra l'altro: «l'avviato percorso di mediazione penale ha un carattere piuttosto astratto e a-specifico, in quanto caratterizzato da manifestazioni formali e senza un reale, pur possibile, confronto con le vittime dei reati, che è stato raccolto dall'équipe con eccessiva accondiscendenza alla prospettiva del condannato che, in realtà, allo scopo di non confrontarsi con la dolorosa realtà del male arrecato, si è trincerato dietro il timore che la tardiva ricerca di un effettivo contatto con le persone offese potesse essere strumentalizzato.»

²⁷ La riflessione critica consiste nel ripensare, all'interno di un dialogo volontario e libero con gli operatori penitenziari, alle condotte antiggiuridiche e colpevoli, alle motivazioni che hanno fondato la decisione delinquenziale e alle conseguenze che a ciò sono derivate a sé, alla propria famiglia e alla comunità, ma prima ancora alla persona offesa dal reato (cfr. art. 27, comma 1 e 118, comma 8, reg. es.).

²⁸ F. FIORENTIN, *La giustizia riparativa nella fase dell'esecuzione penale: luci e ombre di una riforma dalle fondamenta (troppo) fragili* (Seconda Parte), 14 aprile 2023, op.cit.

²⁹ cfr. nota 57;

³⁰ cfr. nota 57;

L'eventuale percorso riparativo si affianca al trattamento penitenziario, ma non lo sostituisce né lo esaurisce: l'adesione a programmi di giustizia riparativa dovrebbe restare un percorso tendenzialmente indipendente dal percorso rieducativo. Ciò in ragione del fatto che, possibili interferenze tra il percorso riparativo (la cui adesione deve restare libera, spontanea ed eventuale) e quello rieducativo, potrebbero dar dare adito ad iniziative strumentali del condannato per ottenere l'accesso ai benefici penitenziari e alle misure alternative alla detenzione.

Una possibile convivenza tra riabilitazione e riparazione può essere possibile, se, alla riflessione sulle condotte antigiusdiche cui il trattamento dovrebbe essere in parte orientato segua, coerentemente, un'attività di promozione del ricorso ai programmi di giustizia riparativa, anche con l'obiettivo di integrare lo sviluppo del trattamento individualizzato con eventuali azioni di effettiva riparazione nei confronti della vittima di reato. La soluzione scelta, partendo dalla constatazione circa l'effettiva respiscenza del condannato, sventa il rischio che la giustizia riparativa possa essere strumentalizzata, perché frutto di una valutazione che tiene anche conto del percorso rieducativo del condannato. Il programma di giustizia riparativa potrà, quindi, essere valutato anche ai fini della concessione di benefici penitenziari e altre misure alternative³¹ e/o far parte del programma di reinserimento³².

Ciò avrebbe il vantaggio di consentire alla magistratura di sorveglianza di effettuare una valutazione complessiva, che tenga conto anche del percorso trattamentale, atta ad evitare la deriva strumentale insita nella formulazione dell'art. 15-bis³³. Nella valutazione da

³¹ Per evitare dubbi interpretativi le misure sono state espressamente elencate: si tratta di tutte le misure alternative previste dal capo VI (affidamento in prova al servizio sociale, detenzione domiciliare, semilibertà e liberazione anticipata) nonché degli istituti del lavoro all'esterno e del permesso premio, cui va aggiunta la liberazione condizionale prevista dagli artt. 176 e 177 c.p. (laddove, nell'apprezzamento del "sicuro ravvedimento" quale requisito di accesso all'istituto, deve poter essere valutato anche l'eventuale percorso riparativo già attuato con esito favorevole in quanto indice sintomatico di ravvedimento stesso).

³² F. FIORENTIN, Op.cit. evidenzia che "si pone, al proposito, la questione se il magistrato di sorveglianza sia investito dell'approvazione specifica del medesimo e su quali basi tale potere di controllo dovrebbe esercitarsi e la natura del medesimo, tenuto conto del fatto che l'ipotesi trattamentale è, molto spesso, formulata in termini necessariamente generici e proiettati nel futuro, costituendo una (mera) proposta trattamentale suscettibile, o meno, di concretizzarsi".

³³ F. FIORENTIN, Op.cit. osserva che analogamente "il giudice di sorveglianza (deve) verificare che la richiesta di perdono, e in generale l'interessamento alla vittima da parte del reo, siano

parte della magistratura di sorveglianza, ai fini dell'accesso ai benefici, potranno essere presi in considerazione una pluralità di profili: pericolosità residua, collegamenti esterni, percorsi intramurari ispirati alla logica riparativa, proiezioni esterne, revisione critica, adesione al trattamento e, oggi, anche l'accesso ai programmi di giustizia riparativa.

Si possono prevedere iniziative e progetti riparativi, in coprogettazione con la comunità esterna, in cui il condannato è chiamato a confrontarsi con il reato e la vittima, diretta o indiretta, in linea con il principio di responsabilizzazione accolto dal novellato art. 13, comma 1, o.p. ricorrendo agli strumenti di giustizia riparativa previsti dalle fonti sovranazionali e dalla prassi già consolidatasi in alcuni Istituti italiani.

4. Conclusioni

In conclusione, l'introduzione del paradigma riparativo nella fase esecutiva della pena rappresenta un'evoluzione significativa del sistema penitenziario, orientato verso una visione più umana e rieducativa del trattamento dei condannati. Esso si fonda su un approccio che implica la creazione di un patto trattamentale partecipato e condiviso tra il condannato e le autorità competenti. Questo patto non è imposto dall'alto, ma piuttosto costruito in modo collaborativo, in modo che il condannato non subisca passivamente il trattamento, ma diventi protagonista attivo nel suo percorso di recupero e responsabilizzazione. L'obiettivo principale è promuovere processi di responsabilizzazione che si ispirano alla logica riparativa, la quale implica non solo il riconoscimento del danno causato, ma anche l'impegno a ripararlo, sia in termini simbolici che concreti. Il percorso riparativo deve essere quindi pensato come un cammino che si integra con la progressione trattamentale del condannato, fa-

frutto di una effettiva resipiscenza, e cioè di un'effettiva volontà di eliminare o quantomeno arginare i danni causati dalla condotta criminale e non il risultato di un mero calcolo opportunistico e strumentale all'ottenimento di un vantaggio <<e dunque di per sé non significativi di una reale revisione critica di quanto commesso>> (così espressamente Cass. n. 8410/2022, dep. l'11 marzo, condividendo la posizione già espressa nell'ordinanza del Tribunale di Sorveglianza di Bari). Per contro, è stato messo in evidenza che <<il rancore delle vittime non può di per sé stesso tenere in cella il colpevole >>, così che la mancanza di perdono da parte delle vittime non può giustificare di per sé stessa la non ammissione del reo al beneficio, dal momento che il giudizio deve attenersi a tutta quella serie di elementi suddetti che sono stati individuati dalla giurisprudenza come indici per la constatazione o meno del sicuro ravvedimento (Cass. n. 8410/2022)".

vorendo una continua revisione critica del proprio comportamento e delle proprie azioni. Tale revisione non si limita a una semplice riflessione, ma deve portare a una vera e propria resipiscenza, ovvero a un cambiamento profondo di consapevolezza riguardo al crimine commesso, alle sue implicazioni e alla necessità di assumersi la responsabilità delle proprie azioni. Questo processo, auspicabilmente, deve promuovere un'autentica trasformazione interiore che permetta al condannato di accedere a un percorso trattamentale che valorizzi il suo impegno riparativo e lo conduca a una più matura visione della propria responsabilità sociale. In altri termini, affinché il programma riparativo sia efficace e realizzi risultati concreti, è essenziale il riscontro che il condannato abbia effettivamente intrapreso un cammino di riflessione e cambiamento. Tale constatazione è fondamentale per la formulazione di una proposta trattamentale favorevole all'ingresso nei programmi di giustizia riparativa. Una volta verificata l'autenticità di tale percorso, il magistrato di sorveglianza potrà autorizzare l'invio del condannato ai programmi, valutando anche la sua idoneità a benefici penitenziari o a misure alternative alla detenzione. Questo approccio integrato tra giustizia riparativa e trattamento penitenziario punta non solo alla punizione, ma alla riabilitazione effettiva del condannato, alla sua reintegrazione sociale e al ripristino delle relazioni interpersonali danneggiate dal reato.

L'evoluzione della normativa europea sulla sostenibilità e criteri di redazione del bilancio ESG: impatti e criticità

ANTONIO CAPASSO

(Dottorando in sostenibilità e agenda ESG, Universitas Mercatorum, Roma)

ANNABELLA LATTARULO

(Dottorando in sostenibilità e agenda ESG, Universitas Mercatorum, Roma)

Abstract

Il presente lavoro analizza le recenti evoluzioni normative europee sulla sostenibilità, con particolare attenzione agli obblighi di rendicontazione del bilancio di sostenibilità per le imprese. Si snoda nell'analisi dei nuovi standard previsti dalla Direttiva CSRD e dai criteri ESG, evidenziando vantaggi e criticità nella loro applicazione pratica. Infine, si discute l'impatto di tale normativa sulla trasparenza aziendale e sulle sfide che le imprese devono affrontare per garantire un'informativa chiara e affidabile, con un focus particolare per le PMI.

The present work examines recent European regulatory developments on sustainability, with a particular focus on the sustainability reporting obligations for companies. It delves into the analysis of the new standards set forth by the CSRD Directive and ESG criteria, highlighting advantages and challenges in their practical implementation. Finally, it discusses the impact of this regulation on corporate transparency and the challenges companies face in ensuring clear and reliable disclosures, with a particular emphasis on SMEs.

Sommario¹: 1. La normativa ESG: una panoramica recente 2. I criteri per la redazione del bilancio ESG e le analisi propedeutiche per la stesura del report di sostenibilità 3. Criticità ed opportunità per le Pmi in Italia 4. Conclusioni.

1. La normativa esg: una panoramica recente

Negli ultimi anni il concetto di sostenibilità è diventato sempre più centrale nelle discussioni globali riguardanti lo sviluppo economico, sociale ed ambientale.

Nel 2015, i governi dei 193 Paesi membri delle Nazioni Unite, tra cui l'Italia, hanno sottoscritto l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, inteso quale *“piano d'azione per le persone, il Pianeta e la prosperità”* al fine di condividere l'impegno a garantire un presente e un futuro migliore al nostro Pianeta e ai suoi abitanti².

Il programma globale stabilisce 17 Obiettivi di sviluppo sostenibile (SDGs, acronimo inglese di Sustainable Development Goals) da raggiungere entro il 2030. Questi obiettivi sono suddivisi in 169 traguardi, concepiti per orientare l'Italia e il mondo verso un percorso di sviluppo sostenibile. Il progresso verso il cambiamento del modello di sviluppo viene monitorato tramite i Goal, i Target e oltre 240 indicatori. Ogni Paese viene valutato periodicamente rispetto a questi parametri, sia in ambito ONU che dalla comunità nazionale e internazionale.

L'Agenda 2030 si fonda su cinque principi fondamentali: 1) Persone, combattendo la fame e la povertà in tutte le loro forme, assicurando dignità e uguaglianza; 2) Prosperità, promuovendo stili di vita floridi e armoniosi con l'ambiente; 3) Pace, favorendo società pacifiche, giuste e inclusive; 4) Partnership, realizzando alleanze so-

¹ Nel presente contributo i paragrafi 1 e 3 sono a cura della Dott.ssa Annabella Lattarulo, i paragrafi 2 e 4 sono a cura del dott. Antonio Capasso.

² *Our Common Future*, Brundtland Report: è un documento pubblicato nel 1987 dalla Commissione mondiale sull'ambiente e lo sviluppo in cui, per la prima volta, venne introdotto il concetto di sviluppo sostenibile. Il documento analizza i punti critici e i problemi globali dell'ambiente dovuti essenzialmente alla grande povertà del sud e ai modelli di produzione e di consumo non sostenibili del nord. Il rapporto evidenzia la necessità di attuare una strategia in grado di integrare le esigenze dello sviluppo e dell'ambiente. Questa strategia è stata definita in inglese con il termine «sustainable development», attualmente di largo uso, e tradotto successivamente con «sviluppo sostenibile». La definizione data al concetto di «sviluppo sostenibile» è stata allora la seguente: «Lo sviluppo sostenibile è quello sviluppo che consente alla generazione presente di soddisfare i propri bisogni senza compromettere la possibilità delle generazioni future di soddisfare i propri».

lide; 5) Pianeta, salvaguardando le risorse naturali e il clima per le generazioni future.

L'Agenda 2030 segna una svolta importante, per la prima volta viene espresso un giudizio netto sull'insostenibilità dell'attuale modello di sviluppo, considerandone non solo l'aspetto ambientale, ma anche quelli economico e sociale. In questo modo, si supera l'idea che la sostenibilità sia solo una questione ambientale, promuovendo una visione che integra tutte le dimensioni dello sviluppo.

Si pone così una sfida complessa: poiché le tre dimensioni dello sviluppo (economica, ambientale e sociale) sono strettamente connesse, ogni Obiettivo deve essere perseguito con un approccio sistemico. Questo significa considerare le interazioni reciproche e evitare che il progresso in una sfera generi effetti negativi su altre. Solo uno sviluppo armonioso di tutte e tre le componenti permetterà di raggiungere un vero sviluppo sostenibile.

Gli SDGs hanno un carattere universale, poiché riflettono problemi comuni a tutte le Nazioni. Di conseguenza, tutti i Paesi sono invitati a partecipare alla sfida di indirizzare il mondo verso un percorso sostenibile, senza distinzioni tra nazioni sviluppate, emergenti o in via di sviluppo. Questo implica che ogni Paese deve impegnarsi a definire una propria strategia per raggiungere gli SDGs e a comunicare i progressi all'ONU.

Diviene altresì essenziale che all'interno di ciascun Paese si realizzi un coinvolgimento attivo di tutte le parti della società: dalle imprese al settore pubblico, dalla società civile alle fondazioni filantropiche, dalle università e centri di ricerca fino agli operatori dell'informazione e della cultura.

Nel dettaglio, le aziende sono invitate a partecipare al raggiungimento degli obiettivi integrando la sostenibilità nelle loro strategie aziendali. Ciò implica l'adozione di pratiche aziendali sostenibili, la riduzione degli impatti negativi sull'ambiente e la promozione del benessere delle comunità in cui operano. Questo coinvolgimento influisce profondamente sulla responsabilità sociale dell'impresa (RSI)³.

³ Il tema della «Responsabilità sociale d'impresa» (Rsi), o della Corporate Social Responsibility (Csr) secondo l'accezione anglosassone, è ormai abbastanza noto in ambito accademico e non, soprattutto negli ambienti economici e manageriali. Con esso si intende, in maniera del tutto generica, l'insieme dei comportamenti socialmente responsabili che un'impresa tiene nei confronti dei propri azionisti, stakeholder e, più in generale, della collettività, adottati in modo perlopiù volontario e al di là del rispetto

A livello internazionale e in ambito europeo, la sostenibilità e l'imprenditoria socialmente responsabile (RSI) sono fortemente connesse, con un'attenzione crescente alle comunicazioni che le aziende rivolgono agli stakeholder sugli impegni presi in ambito economico, sociale e ambientale. Questo interesse è stato formalizzato nell'Unione Europea con la Direttiva 2014/95/UE del Parlamento europeo e del Consiglio (Non-Financial Reporting Directive - NFRD), che richiede a determinate grandi imprese e gruppi di fornire informazioni non finanziarie e dati sulla diversità.

La NFRD è stata recepita nell'ordinamento italiano attraverso il d.lgs. 254/2016, che definisce come soggetti obbligati alla preparazione di una dichiarazione non finanziaria (DNF) gli enti di interesse pubblico identificati nelle società menzionate all'art. 16, comma 1 del d.lgs. 39/2010, che abbiano superato determinati requisiti dimensionali relativi al numero di dipendenti, al fatturato e alla grandezza del loro attivo.

Più nel dettaglio, l'obbligo scaturisce per le società che abbiano avuto in media durante l'esercizio finanziario un numero di dipendenti superiore a 500 e che, alla data di chiusura del bilancio, abbiano superato uno dei seguenti limiti dimensionali: 1) un totale dello stato patrimoniale pari a 20.000.000 di euro; 2) un totale dei ricavi netti delle vendite e delle prestazioni pari a 40.000.000 di euro.

La normativa in tema di finanza sostenibile è in costante evoluzione e i suoi sviluppi influenzano i contenuti dell'informativa non finanziaria fornita dalle imprese. Con riferimento a quest'ultima, il 14 dicembre 2022, il Parlamento europeo e il Consiglio hanno pubblicato la Direttiva (UE) 2022/2464 (Corporate Sustainability Reporting Directive - CSRD), che introduce un'estensione del numero di società obbligate a fornire informazioni sulla sostenibilità, includendo aziende di grandi, medie e piccole dimensioni di interesse pubblico, escluse le microimprese, nonché l'obbligo di integrare l'informativa sulla sostenibilità nella relazione di gestione, in una sezione dedicata. Inoltre sottolinea la necessità per le imprese di riferire sull'impatto delle loro attività sulle persone e sull'ambiente, nonché su come i fattori di sostenibilità influenzino i loro risultati finanziari, seguendo un approccio di doppia materialità. Infine, prevede l'implementazione di standard europei unificati per la rendicontazione della sostenibilità al fine di garantire una maggiore comparabilità tra i documenti e, in aggiunta, l'obbligo

degli obblighi di legge. B. SENA, *L'agire responsabile. La responsabilità sociale d'impresa tra opportunismi e opportunità*, Roma, 2009, 9.

di sottoporre a verifica di conformità le informazioni sulla sostenibilità fornite dalle aziende.

Le nuove disposizioni introdotte dalla CSRD dovranno essere applicate dalle imprese, in regime transitorio, a partire dall'esercizio finanziario 2024 per la rendicontazione pubblicata nel 2025. Tale Direttiva è stata recepita nell'ordinamento giuridico italiano con il d.lgs. 125/2024 ed è entrerà in vigore il 25 settembre 2024.

La CSRD di fatto impone l'adozione dei nuovi standard ESRS (European Sustainability Reporting Standards), sviluppati dall'EFRAG (European Financial Reporting Advisory Group), che prevedono una struttura dettagliata per i bilanci di sostenibilità.

L'obbligo di rendicontazione non finanziaria formalmente rivolto alle PMI quotate a partire dal 2026, di fatto viene ad estendersi anche alle non quotate in base alle esigenze di Green Procurement⁴ della Supply Chain e di come si muovono i concorrenti. Ciò amplia la platea delle organizzazioni che dovranno adottare il principio della doppia materialità, un nuovo concetto introdotto dalla CSRD. Secondo questo principio, le imprese sono tenute a fornire informazioni sia sugli effetti delle loro attività su persone e ambiente (approccio inside-out), sia su come le questioni di sostenibilità influenzano le loro prestazioni e la loro situazione (approccio outside-in). Le imprese vengono chiamate a valutare non solo come i fattori ESG influenzano i propri risultati, ma anche come le loro attività influenzano l'ambiente e la società (materialità ambientale e sociale). I bilanci di sostenibilità devono ora includere metriche e indicatori in grado di consentire una valutazione completa degli impatti ambientali, sociali e di governance, con particolare attenzione alla gestione delle risorse umane, alla parità di genere, alla gestione dei rischi ambientali e alla catena di fornitura.

⁴ Il Green procurement si riferisce alla pratica di gestire le strategie di acquisizione di beni e servizi prestando attenzione alla scelta di beni che siano in grado di garantire un ridotto impatto ambientale durante tutto il loro ciclo di vita. Il Green procurement pertanto considera non solo il costo iniziale di un prodotto o servizio, ma anche la sua produzione, il suo utilizzo e i processi e i costi legati al suo smaltimento finale. Sul piano sociale il Green procurement agisce a sua volta su diversi livelli: sulle condizioni di lavoro grazie a una valutazione delle pratiche lavorative dei fornitori, promuovendo condizioni di lavoro sicure ed eque; sul piano della salute e sicurezza dove la scelta di prodotti meno tossici e più sicuri migliorano la salute e la sicurezza dei lavoratori e dei consumatori; nella relazione con le comunità locali, nel supporto a fornitori locali o etici per avere un impatto positivo sulle comunità, contribuendo allo sviluppo economico locale.

Per garantire la veridicità dei dati, inoltre, le aziende soggette alla CSRD devono sottoporre il proprio bilancio di sostenibilità a un audit da parte di revisori esterni, con un approccio simile a quello applicato ai bilanci finanziari. In sostanza, le organizzazioni dovranno concretamente impegnarsi nell'integrare gli obiettivi ESG (Environmental, Social e Governance) all'interno della propria strategia collocando la propria attività in un vasto ecosistema ambientale, economico e sociale che influisce sull'impresa e sui cui l'impresa influisce.

Lo scorso 24 maggio 2024 il Consiglio dell'Unione Europea ha formalmente adottato la Direttiva 2022/0051, **cd. CSDDD o CS3D (Corporate Sustainability Due Diligence Directive)** che estende gli obblighi di responsabilità e trasparenza ESG a tutte le aziende appartenenti ad una filiera produttiva. Tale norma infatti richiederà alle imprese di gestire i rischi legati al rispetto dei diritti umani e agli impatti ambientali che potrebbero generarsi nelle proprie attività operative e nelle filiere produttive a cui partecipano.

L'obiettivo del **CS3D** è quello di incentivare le imprese ad intervenire per migliorare le proprie performance ambientali e sociali lungo la supply chain di sviluppo produttivo, agendo con consapevolezza e rispettando i nuovi **principi Europei in ambito ESG**.

Per il tramite di essa, l'Unione Europea si concentra sul migliorare l'intera supply chain, estendendo gli obblighi a tutta la filiera di approvvigionamento, in modo da spingere le aziende ad agire nel bene comune responsabilizzandole sui propri impatti ambientali. Non a caso, la direttiva è nota anche come **Supply Chain Act**. **La direttiva non riguarda momentaneamente le PMI e le microimprese**, tuttavia, queste potrebbero essere coinvolte indirettamente, specialmente nel caso in cui facciano parte della catena di fornitura di grandi imprese (soggette invece agli obblighi della fonte normativa).

2. I criteri per la redazione del bilancio esg e le analisi propedeutiche per la stesura del report di sostenibilità'

La sostenibilità è diventata un fattore cruciale per le decisioni aziendali e per le scelte di investimento. I criteri ESG (Environmental, Social, Governance) rappresentano le dimensioni chiave attraverso le quali le imprese possono misurare e comunicare il proprio impegno verso la sostenibilità. La redazione di un bilancio ESG⁵ non è

⁵ Si tratta di un **documento di rendicontazione aziendale che ha lo scopo di co-**

solo un'opportunità per aumentare la trasparenza, ma è anche uno strumento strategico che influenza positivamente la reputazione aziendale e attira investitori sensibili ai temi della sostenibilità.

Per redigere un bilancio ESG in maniera corretta è necessario seguire principi, standard e linee guida riconosciuti a livello internazionale per garantire coerenza, affidabilità e confrontabilità. Tra questi principi, spiccano quelli della materialità e della trasparenza: risulta fondamentale che il bilancio ESG sia incentrato sugli aspetti materiali, cioè quegli elementi che possono influenzare le performance finanziarie o la valutazione complessiva da parte degli investitori. Altrettanto importante è riportare le informazioni in modo chiaro e accessibile, evitando eccessivi tecnicismi e garantendo un facile accesso ai dati più rilevanti per gli stakeholder così da costruire e mantenere un rapporto di fiducia con quest'ultimi e facilitare la comprensione del bilancio, soprattutto da parte di un pubblico non tecnico.

Per quanto riguarda standard e linee guida vi sono le linee guida GRI (Global Reporting Initiative) uno degli standard più riconosciuti a livello globale per la redazione di report ESG. Le linee guida GRI prevedono la definizione di indicatori chiave relativi a ogni dimensione ESG, come le emissioni di CO₂ (E), il turnover dei dipendenti (S) e la struttura del Consiglio di amministrazione (G). Il SASB (Sustainability Accounting Standards Board) fornisce linee guida che aiutano le aziende a identificare i temi ESG più rilevanti, differenziandoli per settore. Gli standard SASB sono orientati alle esigenze degli investitori e permettono di sviluppare report settorialmente mirati.

Gli ESRS (European Sustainability Reporting Standards) sono linee guida che nascono dall'esigenza di **uniformare i documenti**

municare all'esterno le proprie performance ESG. Nel Bilancio di Sostenibilità è necessario inserire le informazioni relative all'impatto ambientale della propria azienda, prendendo in considerazione l'utilizzo di risorse naturali, le emissioni stimate di gas a effetto serra, la gestione dei rifiuti quotidiani ed eccezionali; ma anche le informazioni sugli aspetti sociali, relativi perciò ai diritti dei lavoratori, all'equità di genere, alle misure intraprese per aumentare la sicurezza sul lavoro; nonché gli aspetti di governance, relativi per esempio al codice etico e alla trasparenza.

E' bene sottolineare che non esistono attualmente degli standard unici per effettuare questa rendicontazione, e dunque per creare il Bilancio di Sostenibilità ESG della propria azienda; esistono però delle linee guida da seguire, per esempio quelle fissate da un istituto internazionale come il Global Reporting Initiative (GRI); e ancora, esistono due modalità differenti per sviluppare il report ESG aziendale, ovvero quella Core e quella Comprehensive, più ricca di informazioni per quanto concerne etica e integrità aziendali.

di rendicontazione sulla sostenibilità aziendale nell'Unione Europea. In quanto tali, essi garantiscono che questi documenti (ad esempio, il bilancio di sostenibilità) posseggano una struttura espositiva standardizzata, e quindi più chiara.

La TCFD (Task Force on Climate-related Financial Disclosures) propone un quadro di riferimento specifico per i rischi legati al cambiamento climatico, incoraggiando le aziende a riportare informazioni riguardo alla loro esposizione ai rischi climatici e all'impatto economico associato. Infine, per una rappresentazione integrata della sostenibilità, il bilancio ESG dovrebbe essere redatto in modo da complementare il bilancio finanziario. Un approccio integrato offre una visione completa delle performance aziendali, tenendo in considerazione sia i parametri economici sia quelli di sostenibilità.

Dal 1° gennaio 2024, oltre 40.000 aziende europee sono obbligate dalla Direttiva CSRD a pubblicare un bilancio di sostenibilità che consideri i fattori ESG. L'obiettivo principale della Corporate Sustainability Reporting Directive, la direttiva europea relativa alla comunicazione societaria sulla sostenibilità, è quello di standardizzare la rendicontazione di sostenibilità a livello europeo rendendola comparabile tra le imprese.

Per le aziende, l'adozione della CSRD è fondamentale per garantire una trasparenza maggiore sulle loro performance ambientali, sociali e di governance (ESG). L'approccio ESG comporta una valutazione sistematica e ponderata di questi tre ambiti per garantire un'efficace strategia sostenibile.

Di fronte a queste trasformazioni imposte dalla CSRD, molte aziende si chiedono da dove cominciare e quali siano i passi da compiere per redigere un bilancio di sostenibilità che rispetti le nuove normative. A tal fine sono necessari quattro passaggi: l'analisi preliminare, la raccolta dei dati, la stesura del report e l'action plan.

In questo articolo ci si concentra sul primo passaggio e vengono analizzati nel dettaglio le analisi propedeutiche alla stesura del report di sostenibilità, ovvero il documento che fornisce informazioni dettagliate sulle performance di un'azienda in termini di sostenibilità ambientale, sociale e di governance che si colloca nel più ampio bilancio di sostenibilità. Le analisi preliminari si suddividono in: 1) mappatura della catena del valore e inventario ESG, 2) Creazione della matrice di doppia materialità, 3) Gap Analysis ed elenco degli indicatori da includere nel report.

Il primo passaggio consiste nella mappatura della catena del valore che pone le sue fondamenta nell'analisi del core business dell'impresa, del contesto generale e del mercato nel quale l'impresa opera. Questa analisi permette di comprendere e visualizzare tutti i processi, definire input e output, nonché gli attori e gli elementi che ruotano intorno alle attività. La mappatura della catena del valore è fondamentale per permettere a tutti i soggetti coinvolti di essere rappresentati nel bilancio di sostenibilità in maniera coerente con l'attività svolta. L'analisi della catena del valore consiste nell'identificare e tracciare gli stakeholder diretti e indiretti coinvolti nel perimetro delle attività aziendali. Il perimetro più ristretto include gli stakeholder direttamente coinvolti nell'attività: subappaltatori, clienti e fornitori. Tuttavia, la CSRD punta ad andare oltre questa logica di catena del valore diretta e contrattuale.

Prendendo ad esempio un'azienda del settore petrolchimico, gli attori della catena del valore diretta sarebbero fornitori di materie prime, trasportatori e clienti. Tuttavia, devono essere presi in considerazione anche gli stakeholder secondari con i quali l'azienda non ha un'interazione diretta. Si pensi al Paese di origine d'estrazione della materia prima o il soggetto che si occupa delle prime fasi di lavorazione della stessa.

Una volta definita la catena del valore, si può procedere con la mappatura degli stakeholder, che consiste nell'elencare tutti gli attori chiave coinvolti e le interazioni tra di essi. Ad esempio, all'interno di un'azienda di distribuzione di prodotti chimici, si possono osservare una moltitudine di attori, come fornitori, cioè produttori e distributori di materie prime, servizi (inclusi i servizi legati alla gestione dei rifiuti), ecc; associazioni e organizzazioni, cioè comunità, associazioni di categoria, enti non-profit, ecc; stakeholder istituzionali, quali enti pubblici locali e non, pubbliche amministrazioni, ed infine i clienti, aziende dei settori alimentare, farmaceutico, ecc.

Proprio la nuova Direttiva sulla Due Diligence per la Sostenibilità Aziendale (CS3D)⁶ mira a promuovere un comportamento azien-

⁶ Direttiva (UE) 2024/1760 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 giugno 2024, relativa al dovere di diligenza delle imprese ai fini della sostenibilità e che modifica la direttiva (UE) 2019/1937 e il regolamento (UE) 2023/2859, considerando 16: *“La presente direttiva mira ad assicurare che le società attive nel mercato interno contribuiscano allo sviluppo sostenibile e alla transizione economica e sociale verso la sostenibilità attraverso l'individuazione, e, ove necessario, l'attribuzione di priorità, la prevenzione, l'attenuazione, l'arresto, la minimizzazione e la riparazione degli impatti negativi, siano essi effettivi o potenziali, sui diritti umani e sull'ambiente connessi alle attività delle società stesse nonché alle attività delle loro filiazioni*

dale responsabile. Infatti, le aziende europee che soddisfano determinate condizioni saranno tenute a effettuare la due diligence sulla loro catena del valore, al fine di identificare, prevenire e rimediare gli impatti negativi sui diritti umani e sull'ambiente.

La direttiva mira, quindi, a creare un quadro normativo che incoraggi le aziende a integrare pienamente le considerazioni sulla sostenibilità nelle loro operazioni e strategie, rendendole responsabili dei loro impatti lungo tutta la catena del valore.

Le aziende, oltre alla descrizione dell'approccio alla due diligence e le attività di identificazione, valutazione, prevenzione, mitigazione e riparazione degli impatti, dovranno descrivere le attività di coinvolgimento degli stakeholder nei piani d'azione; i meccanismi di notifica e le procedure di reclamo; il monitoraggio dell'efficacia delle misure adottate ed infine la comunicazione pubblica annuale sulla due diligence, che può essere integrata nella rendicontazione in linea con la direttiva CSRD del 2022.

Oltre alla mappatura della catena del valore, è possibile creare anche un diagramma dell'analisi dei flussi geografici dell'azienda. Questa mappa mostra le interdipendenze all'interno di un modello di business ed è molto utile per analizzare la sostenibilità dell'attuale business model e dei rischi ad esso correlati.

La mappatura della catena del valore fornisce una panoramica e un quadro chiaro dei potenziali rischi per il business e l'ambiente. Di conseguenza, servirà a trasformare il modello di business operativo per renderlo più resiliente, efficiente e sostenibile. Questo passaggio è, inoltre, essenziale per la stesura della matrice di doppia materialità. L'analisi della doppia materialità è al centro dell'approccio ESG imposto dalla CSRD. Questo concetto, introdotto dall'Unione Europea già nel 2019 con le "*Linee Guida sul reporting non finanziario*"⁷

e dei loro partner commerciali nelle catene di attività cui le società partecipano, e garantendo che le persone colpite dal mancato rispetto di tale obbligo abbiano accesso alla giustizia e ai mezzi di ricorso. La presente direttiva lascia impregiudicata la responsabilità degli Stati membri di rispettare e tutelare i diritti umani e l'ambiente ai sensi del diritto internazionale".

⁷ Le **Linee Guida sul reporting non finanziario dell'Unione Europea** del 2019 (o Linee Guida 2019 per la Dichiarazione Non Finanziaria, DNF) rappresentano un aggiornamento significativo del quadro di riferimento europeo per la comunicazione di informazioni non finanziarie da parte delle imprese, con un'attenzione particolare alla **sostenibilità** e alla **responsabilità sociale**. Si collocano nel contesto della Direttiva 2014/95/UE, nota come Direttiva sul reporting non finanziario (NFRD), che obbliga le grandi imprese di interesse pubblico con oltre 500 dipendenti a pubblicare informazioni riguardanti l'impatto ambientale, sociale, e di governance (ESG)

obbliga le aziende soggette a comunicare sia in merito all'impatto delle attività dell'impresa sulle persone e sull'ambiente, sia su come le questioni di sostenibilità incidono sull'impresa.

Le due materialità che lo compongono offrono un punto di vista opposto l'una rispetto all'altra, la materialità d'impatto, rappresenta gli impatti negativi e positivi delle attività della azienda sull'ambiente economico, sociale e naturale (visione "Inside-Out"); la materialità finanziaria, indica le questioni di sostenibilità che possono influenzare le prestazioni finanziarie dell'azienda (visione "Outside-In"). Per identificare gli impatti, i rischi e le opportunità derivanti dall'intera catena del valore è necessario il coinvolgimento degli stakeholder al fine di identificare sia gli impatti elencati negli ESRS⁸ sia gli impatti aggiuntivi, non elencati negli ESRS. Tutto ciò è fondamentale per le aziende per capire se tali impatti portano rischi od opportunità alla propria attività. Una volta definiti gli IRO (impatti, rischi, opportunità), la loro valutazione sarà utilizzata per creare la matrice e definire la materialità.

Gli Standard Europei di Rendicontazione sulla Sostenibilità (ESRS) definiti da EFRAG (European Financial Reporting Advisory Group) nell'ambito della direttiva CSRD, definiscono in dettaglio le informazioni e gli indicatori da includere nel bilancio di sostenibilità. Contengono, infatti, oltre 1.000 datapoint su temi ambientali, sociali e di governance.

Una volta effettuata l'analisi di doppia materialità e definito l'elenco degli indicatori ESRS materiali, si procede con la Gap analysis per confrontare le azioni e le misure già implementate dall'impresa con i requisiti stabiliti dalla CSRD relativi agli indicatori selezionati.

La Gap analysis stabilisce se l'azienda soddisfa, in maniera totale o parziale, o non soddisfa i datapoint degli ESRS e fornisce una panoramica delle azioni da implementare o migliorare, da parte dell'impresa, per poter soddisfare a pieno gli standard di reporting europei.

⁸ European Sustainability Reporting Standards (ESRS) sono gli standard di rendicontazione di sostenibilità obbligatori nell'Unione europea. Dal comunicato stampa della Commissione Europea del 31 luglio 2023, Mairead McGuinness, Commissaria per i Servizi Finanziari, la Stabilità Finanziaria e l'Unione dei Mercati dei Capitali, ha dichiarato: *"Gli standard che abbiamo adottato oggi sono ambiziosi e rappresentano uno strumento importante a sostegno dell'agenda finanziaria sostenibile dell'UE. Raggiungono il giusto equilibrio tra la riduzione dell'onere per le aziende nella rendicontazione e, allo stesso tempo, permettono alle aziende di dimostrare gli sforzi compiuti per raggiungere gli obiettivi del Green Deal, avendo così accesso a finanziamenti sostenibili"*.

3. Criticità' Ed Opportunità' Per Le Pmi In Italia

L'Italia si è dimostrata pronta ad allinearsi alle novità del framework internazionale. Le informazioni non finanziarie stanno acquisendo una sempre maggiore rilevanza per effetto della rendicontazione obbligatoria prevista dal Decreto Legislativo 254/2016, alla quale si orienta la policy di sostenibilità delle PMI, anche su base volontaria, verso un nuovo modello di business sempre più attento agli aspetti ambientali, sociali e di governance, quale prerogativa essenziale per rimanere sul mercato.

I dati riportati da Cribis⁹ e aggiornati al 2019 mostrano un andamento decisamente positivo rispetto ai dieci anni precedenti, con il 60,5% delle misure in miglioramento, il 19,1% invariate e il 20,5% in peggioramento, i segnali favorevoli si attenuano se si considerano i dati aggiornati al 2020 dove scende al 42,5% la quota di misure in miglioramento e sale al 37% quella di misure in peggioramento, segno che nell'anno del Covid si è registrato un rallentamento nella corsa agli obiettivi di sostenibilità fissati per il 2030.

Il Rapporto SDGs 2021 evidenzia che, nel periodo 2016-2018, solo il 2,5% delle aziende con almeno tre dipendenti ha redatto bilanci o report sulla sostenibilità e sull'ambiente. Questa percentuale aumenta in relazione alla dimensione dell'azienda, grazie agli obblighi normativi di rendicontazione non finanziaria per le imprese più grandi: si attesta al 19,6% per quelle con 250-499 dipendenti e al 34,4% per le aziende con 500 o più dipendenti. Le aziende più attive in questo ambito sono quelle che operano nei settori dove la gestione delle risorse ambientali è centrale: a) fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata (13,1%); b) fornitura di acqua; c) reti fognarie; d) gestione dei rifiuti e risanamento (11,4%); e) industria estrattiva (5,3%).

La redazione di bilanci e rendicontazioni ambientali e di sostenibilità risulta più diffusa nel Mezzogiorno, con 3.4 imprese su 100 (3.7 al Sud), rispetto al Centro (2.3) e al Nord (2.2).

Nel 2023, CONSOB¹⁰ ha pubblicato la sesta edizione del Rapporto sulla rendicontazione non finanziaria delle società quotate italiane, offrendo un'analisi dettagliata sul tema, al precipuo scopo di cogliere i segnali di una progressiva trasformazione culturale innescata dalla

⁹ <https://www.cribis.com/it/approfondimenti/rendicontazione-non-finanziaria-in-italia-i-dati-sui-bilanci-di-sostenibilita>

¹⁰ <https://www.dirittodelrisparmio.it/wp-content/uploads/2024/10/rnf2023.pdf>

considerazione della sostenibilità nei processi decisionali aziendali. Il Rapporto analizza come le aziende esaminate abbiano attuato la normativa sulla rendicontazione non finanziaria, introdotta dalla Direttiva 2014/95/UE (Non-Financial Reporting Directive – NFRD) e recepita in Italia tramite il D. Lgs. 254/2016.

L'analisi si concentra in particolare sui comportamenti che possono indicare avanzamenti nell'integrazione dei fattori ESG (Ambientali, Sociali e di Governance) nella creazione e nell'implementazione di modelli di business, strategie aziendali e pratiche di corporate governance delle società quotate in Italia (Rapporto Consob 2023, p.4). I dati esaminati riguardano le società italiane con azioni ordinarie quotate sul principale mercato regolamentato italiano organizzato e gestito da Borsa Italiana (Euronext Milan – EXM)¹¹ alla data del 31 dicembre 2022. Si evidenzia che nel corso del 2023, tra le 202 società italiane con azioni ordinarie quotate su EXM, 144 (rappresentative del 71,3% del totale, 96,7% in termini di capitalizzazione) hanno pubblicato una dichiarazione non finanziaria (DNF) ai sensi del d.lgs. 254/2016, perché soggette alla normativa vigente (140 emittenti) oppure su base volontaria (quattro emittenti).

I dati presentati nel Rapporto sono frutto di un'analisi documentale: in particolare, nella prima Sezione “Rendicontazione non finanziaria” si analizzano le dichiarazioni non finanziarie (DNF), pubblicate dagli emittenti nel 2023 e riferite all'esercizio 2022, e le informazioni ivi riportate, con particolare riferimento alle modalità che le società utilizzano per individuare e rappresentare i temi rilevanti oggetto di rendicontazione (analisi di materialità), anche in previsione dell'entrata in vigore della nuova normativa sulla rendicontazione di sostenibilità (Rapporto Consob 2023, pag.5).

Il Rapporto include, altresì, un Addendum “Attuazione dell'art. 8 del Regolamento Tassonomia”, ove sono analizzate le evidenze basate sulle DNF riferite all'esercizio 2022, pubblicate nel 2023 da parte delle 142 società italiane con azioni ordinarie e di risparmio quotate soggette all'obbligo di redazione della DNF e relative al secondo anno di applicazione degli obblighi informativi di cui all'art. 8 del Regolamento Tassonomia (Rapporto Consob 2023, p.10).

È stata anche condotta un'analisi dettagliata delle informazioni fornite dalle 33 aziende italiane presenti nell'indice Ftse Mib¹² a fine

¹¹ Borsa Italiana è una delle principali borse europee. Fondata oltre 200 anni fa, ha sede principale a Milano ed è entrata in Euronext nell'aprile 2021

¹² L'Indice FTSE MIB misura la performance di 40 titoli italiani e ha l'intento di ri-

2022, che hanno pubblicato la Dichiarazione non Finanziaria nel 2023. L'obiettivo è esaminare le informazioni quantitative e qualitative presentate dagli emittenti in risposta ai nuovi requisiti.

Complessivamente, le evidenze del Rapporto rivelano che il percorso intrapreso dalle società quotate italiane, a seguito dell'entrata in vigore della normativa sulla rendicontazione non finanziaria, ha innescato un processo di cambiamento verso una maggiore considerazione delle tematiche di sostenibilità nei modelli di business e governance aziendali. Dalle informazioni fornite, infatti, emerge un aumento graduale della percentuale di aziende che coinvolgono gli stakeholder esterni nell'aggiornamento dell'analisi di materialità, indicando un crescente interesse verso le opinioni esterne. In tutte le situazioni in cui è previsto il coinvolgimento di stakeholder, sia interni che esterni, si osserva anche un miglioramento nella trasparenza riguardo alle modalità di coinvolgimento. L'analisi di materialità¹³ è stata aggiornata nell'anno di rendicontazione nel 98,6% dei casi (Rapporto Consob 2023, p.6).

Un altro aspetto di cambiamento è la crescente presenza dei comitati di sostenibilità all'interno dei Consigli di amministrazione, istituiti da un numero di aziende che, in base alla capitalizzazione, rappresentano oltre il 90% del mercato. Inoltre, cresce il numero di emittenti che collegano le remunerazioni variabili degli amministratori delegati a obiettivi di sostenibilità.

Nonostante questi aspetti positivi di trasformazione, è fondamentale non sottovalutare le attività che le aziende quotate sono oggi chiamate ad intraprendere a seguito dell'entrata in vigore della normativa sulla rendicontazione di sostenibilità prevista dalla Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD), recentemente recepita nell'ordinamento italiano con il D. Lgs. 125/2024.

A tale proposito, diverse aziende hanno già iniziato a mettere in atto misure per allineare i loro processi aziendali alla nuova normativa sulla rendicontazione di sostenibilità, che dovrà essere resa pubblica nel 2025 per l'anno finanziario 2024.

produrre le ponderazioni del settore allargato del mercato azionario italiano. L'Indice è ricavato dall'universo di trading di titoli sul mercato azionario principale di Borsa Italiana.

¹³ L'analisi di materialità implica la valutazione di vari fattori economici, ambientali e sociali per determinare quali aspetti sono più significativi per gli stakeholder, per la strategia aziendale e per la creazione di valore.

4. Conclusioni

L'evoluzione della normativa europea sulla sostenibilità rappresenta un passaggio cruciale verso la costruzione di un'economia più responsabile e attenta agli impatti ambientali, sociali e di governance. Le recenti novità legislative e i criteri di rendicontazione del bilancio di sostenibilità, tra cui le direttive della Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) e i criteri del Green Deal, sono strumenti strategici che mirano a uniformare le informazioni sulla sostenibilità, migliorando la trasparenza e facilitando il confronto tra le aziende. Tuttavia, emergono alcune criticità da affrontare, per garantire un reale impatto delle normative analizzate.

In primo luogo, la complessità e l'ampiezza dei requisiti di rendicontazione impongono alle aziende un notevole impegno in termini di risorse e capacità tecniche, soprattutto per le PMI, che spesso ne dispongono di limitate.

Inoltre, il processo di armonizzazione delle normative a livello europeo presenta difficoltà nel conciliare quelle nazionali già esistenti, creando potenziali discrepanze tra i Paesi membri.

In prospettiva, il successo di queste leggi e nuovi standard dipenderà dalla capacità dell'Unione Europea di fornire supporto e guida alle imprese, affinché possano integrare i nuovi criteri di sostenibilità in modo efficace e proattivo. Sarà altresì cruciale continuare a monitorare e aggiornare la normativa per rispondere alle sfide emergenti internazionali e garantire un approccio veramente sostenibile e inclusivo per le imprese europee.

Bibliografia

D.lgs n.125/2024, Attuazione della Direttiva UE n.2464/2024, Gazzetta ufficiale Serie Generale n.212 del 10.09.2024

M. BELLINI, *Green procurement, perché è importante per l'ESG. Sustainability Management*, in *Rivista ESG360*, 2024.

Rapporto Asvis 2024, *Coltivare ora il nostro futuro. L'Italia e gli obiettivi di Sviluppo Sostenibile*, www.asvis.it

A. GALDERISI, G. LIMONGI, *A methodological path to foster inner peripheries' sustainable and resilient futures: A research experience from Southern Italy* in *Futures*, 2024, 156.

V.D. DRAGOMIR, M. DUMITRU, I.C. CHERSAN, C. GORGAN, M. PĂUN-ESCU, *Double Materiality Disclosure as an Emerging Practice: The Assessment Process, Impacts, Risks, and Opportunities in Accounting in Europe*, 2024.

P. DERIU ET AL. 2023, *Report on non-financial reporting of Italian listed companies*, in *CONSOB*, 2023.

S.D. TARI; R. NIRMALA, *Analyzing the effect of green human resource management to attain organizational sustainability*, in *International Journal of System Assurance Engineering and Management*, 2023, 14, 2095-2119.

R. LOMBARDI, F. SCHIMPERNA, P. PAOLONI, M. GALEONI, *The climate-related information in the changing EU directive on non-financial reporting and disclosure: first evidence by Italian large companies* in *Journal of Applied Accounting Research*, 2022, 23, 250-273.

Direttiva UE n. 2464/2022, Rendicontazione societaria di sostenibilità, Gazzetta ufficiale dell'Unione Europea, 16.12.2022.

J. BOGACKI, P. LETMATHE, *Representatives of future generations as promoters of sustainability in corporate decision processes* in *Business Strategy and the Environment*, 2021, 30, 237-251.

L. GRECO 2021, *Rendicontazione non finanziaria in Italia: i dati sui bilanci di sostenibilità*, in *CRIBIS*, 2021.

V. N. AMRUTHA, S.N. GEETHA, *A systematic review on green human resource management: Implications for social sustainability in Journal of Cleaner Production*, 2020, 247.

Trasformare il nostro mondo: l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile. Risoluzione Assemblea Generale del 25 settembre 2015, Assemblea Generale Organizzazione delle Nazioni Unite, 70° sessione, 2015.

La questione aperta del “metaverso”: suggerimenti e prime riflessioni giuridiche

SALVATORE ACETO DI CAPRIGLIA

(Professore Ordinario di Diritto Privato Comparato Università degli Studi “Parthenope” – Napoli)

Abstract

Il metaverso rappresenta un ambito tecnologico emergente che, pur essendo oggi prevalentemente ludico, si prefigura come un'estensione immersiva e interoperativa delle interazioni sociali, economiche e lavorative. Analogamente a quanto accaduto con l'evoluzione di Internet, gli scenari delineati per il metaverso, attesi tra 10-15 anni, richiedono una riflessione anticipata su principi regolatori, tecnologie (come blockchain e IA), e modelli di governance. Fondamentale sarà un quadro normativo inclusivo e sostenibile, evitando “balcanizzazioni” e promuovendo l'autoregolamentazione e il rispetto delle libertà fondamentali. Il DSA e il DMA dell'UE offrono esempi di regolamentazione che potrebbero adattarsi a questo contesto, come la portabilità dei dati e la gestione dei rischi sistemici. Tuttavia, rimangono sfide cruciali: identificare gli utenti, bilanciare anonimato e sicurezza, disciplinare i diritti dell'avatar e prevedere strumenti efficaci di controllo e arbitrato.

The metaverse is an emerging technological domain that, while currently predominantly playful, is shaping up to be an immersive and interoperable extension of social, economic and work interactions. Similar to the evolution of the Internet, the scenarios outlined for the metaverse, expected in 10-15 years, require an early reflection on regulatory principles, technologies (such as blockchain and AI), and governance models. An inclusive and sustainable regulatory framework will be essential, avoiding “balkanization” and promoting self-regulation and respect for fundamental freedoms. The EU DSA and DMA offer examples of regulations that could fit this context, such as data portability and systemic risk management. However, key challenges remain: identifying users, balancing anonymity and security, regulating avatar rights, and providing effective control and arbitration tools.

Sommario: 1. Spunti di riflessione in tema di metaverso: la delimitazione dei diritti e dei doveri degli utenti; l'identificazione del complesso delle norme applicabili; 2. La tutela dell'avatar; 3. Lo sviluppo del commercio elettronico nel web 3.0 e le dinamiche negoziali fra utenti commerciali e le piattaforme. La tutela del consumatore all'interno del metaverso.

1. Prodromicamente¹ occorre significare che parlare di “metaverso” oggi, significa discettare di tecnologie e scenari di utilizzo quotidiano i quali, nella migliore delle ipotesi, saranno realistici non prima di un arco temporale stimato intorno ai 10-15 anni². Per cui molte delle suggestioni e delle tematiche che verranno approfondite potrebbero apparire di scarso rilievo sistematico e metodologico. Tuttavia, è sufficiente ricordare come non più tardi di 25 anni fa la rete internet si palesò in maniera dirompente nelle nostre esistenze e non mancarono le voci di coloro che già preconizzavano utilizzi e servizi all'epoca fantascientifici ed in ogni modo lungi dall'essere concreti, quali un diffuso ricorso al commercio elettronico, la fruizione di contenuti multimediali di alta qualità in tempo reale, la tv via web, la comunicazione, la pianificazione della vita quotidiana e di un viaggio, la prenotazione di un biglietto aereo o di un posto al cinema o a teatro. Quanti di noi sorrisero al pensiero di un futuro in cui corrieri espressi avrebbero dovuto percorrere senza sosta le vie delle città per consegnare beni che erano stati acquistati davanti allo schermo di un computer anziché dall'esercente di fiducia? E quanti oggi possono negare che quegli scenari sono divenuti realtà³? Perché allora non scommettere in un futuro nel quale tanti di noi, a

¹ Il presente contributo è un approfondimento tematico rispetto al lavoro svolto nell'ambito del PRIN2022, *Towards a Stronger Transparency and Responsibility for Online Platforms in the European Digital Single Market*, confluito nell'articolo in corso di pubblicazione, *I Regolamenti unionali DMA e DSA alla prova degli illeciti del web 3.0. Il metaverso: tra sviluppo, potenzialità, criticità e patologie*.

² Il termine “metaverso” è stato registrato per la prima volta nel 1992 nel romanzo *Snow crash* di N. Stephenson per indicare appunto un mondo virtuale in 3D popolato da repliche umani digitali. Sul tema la letteratura è in crescita, sia consentito dunque il rinvio a I.O. EPICOCO, M. PIERRO, F. SARZANA DI SANT'IPPOLITO, *Il diritto del metaverso: NFT, DeFi, GameFi e privacy*, Torino 2022; M. PICCINALI, A. PUCCIO, S. VASTA, *Il metaverso: Modelli giuridici e operativi*, Milano, 2023; A. FUCCILLO, V. NUZZO, M. RUBINO DE RITIS (a cura di), *Diritto e universi paralleli. I diritti costituzionali nel metaverso*, Napoli, 2023; P.L. CARDELLA, E. DELLA VALLE, F. PAPARELLA (a cura di), *Tributi, economia e diritto nel Metaverso*, Roma, 2023; P. STANZIONE (a cura di), *Il metaverso: Diritti-Libertà-Antropologia*, Napoli 2023.

³ Per una disamina diacronica della governance di internet, cfr. A. ALÙ, *La governance di internet oltre gli Stati? Gli inediti tratti del futuro ecosistema digitale*, in *Rin. it. Inf. Dir.*, 2022, 251 ss.

mezzo di appositi dispositivi quali visori ed estensori sensoriali, trascorreranno un numero ragguardevole di ore letteralmente immersi in una realtà aumentata nell'ambito della quale si svolgeranno una serie di interazioni, transazioni, comunicazioni ed attività lavorative, laddove all'attualità sembrerebbe che nel "metaverso" l'unica funzione possibile è quella ludica⁴?

Come in precedenza osservato, questo *gap* temporale sarà estremamente prezioso in quanto consentirà al giurista e all'operatore del diritto di svolgere una serie di riflessioni che dovrebbero guidarci fino al momento in cui gli scenari diverranno realistici; traguardo raggiungibile realizzando una convergenza fra tutti gli attori coinvolti (aziende, consorzi, Stati, organi decisori, società civile) nel definire i principi e le caratteristiche per garantirne uno sviluppo sostenibile, inclusivo e immersivo. Non appare peregrino, dunque, riflettere anticipatamente su alcune tematiche.

Si abbia come *ubi consistam* che il metaverso sarà un luogo ampio, dai confini e dalle forme non definibili e - teoricamente - incontrollabile con i metodi odierni. Nodo gordiano sarà la scelta tra quale modello di metaverso si perseguirà. Le possibilità sembrano essere due: quella frammentata e quella interoperativa.

Se pensiamo al metaverso odierno, abbiamo dinanzi il modello frammentato: una pluralità di piattaforme differenti che necessitano specifici *accounts*, *avatars*, non collegate tra di loro ma bene distinte. In ognuna di esse l'utente si costruisce una identità, una immagine virtuale, crea un portafoglio a mezzo del quale effettua acquisti. Ciò che accade in un metaverso, non ha conseguenze nell'altro. Lo scenario invece maggiormente suggestivo è quello di un metaverso interoperativo, se vogliamo "unico" all'interno del quale ogni utente opera le varie attività senza dover fare riferimento a piattaforme distinte. Un'unica identità digitale, un unico avatar da tutelare avverso violazioni, un unico portafoglio di valute digitali e un "patrimonio" di beni virtuali acquistato sempre e ovunque disponibile. Per ottenere uno scenario del genere si dovrà fare ricorso a tecnologie quali la *blockchain* per le transazioni⁵, NFT per gli acquisti, l'Intelligenza

⁴ Interessanti riflessioni sono riscontrabili in A. MAZZETTI, *Il metaverso: sfide, opportunità e benefici per un mondo digitale immersivo*, in G. CASSANO, G. SCORZA (a cura di), *Metaverso*, Pisa, 2023, XV – XXIV.

⁵ Sia consentito il rinvio a S. ACETO DI CAPRIGLIA, *Contrattazione algoritmica. Problemi di profilazione e prospettive operazionali. L'esperienza statunitense*, in *Federalismi.it*, Roma, 18, 2019; G. GIULIANO, *La blockchain e gli smart contracts nell'innovazione del diritto del terzo mil-*

artificiale e le DAO – *Decentralized autonomous organization*, al fine di creare quel web 3.0 in cui gli utenti saranno affrancati dalla necessità di appoggiarsi ad intermediari sebbene “*trusted*” e gestiranno in prima persona i propri dati e le transazioni. Come si è anticipato una realtà del genere non è ancora realizzabile, ma è estremamente auspicabile.

Facile rispondere alla consequenziale domanda: la storia recente ci ha trasmesso il principio secondo il quale ogniqualvolta uno scenario (tecnologico) ha sposato una realtà “open” a danno di una dimensione del tutto proprietaria, la diffusione della tecnologia ne ha beneficiato. Purtroppo non è difficile prevedere che il risultato dello sviluppo del metaverso potrà ben dirigersi verso quella che attenta dottrina non fatica a definire una “balcanizzazione” con una pluralità di piattaforme, ciascuna indipendente e incompatibili tra di loro. Uno scenario siffatto rappresenterebbe un *vulnus* alla diffusione di tali *modus operandi (vivendi)*? Ma proprio quest’ultima riflessione traghetta nella considerazione secondo la quale i Regolamenti di recente approvazione europea⁶, ben potrebbero risultare adeguati a disciplinare e a favorire uno sviluppo sostenibile del metaverso.

Un esempio valga tra i tanti: l’art.6 del DMA prescrive espressamente ai *gatekeeper*⁷ di non rendere tecnicamente più difficile del necessario il passaggio per gli utenti verso servizi o operatori concorrenti. Come non riconoscere quanto una simile disposizione possa risultare adeguata a disciplinare e rendere agevole il passaggio fra le piattaforme? Ma quello indicato è solo uno degli esempi⁸.

lennio, in *Dir. Inf. Inform.*, 6, 2019, 989; A. FINOCCHIARO, *Il contratto nell’era dell’intelligenza artificiale*, in *Riv. trim. dir. proc. civ.*, 2, 2018, 441.

⁶ Ci si riferisce ovviamente al *Digital Services Act* (abbreviato nell’acronimo DSA). Quasi 4 anni orsono è iniziato il percorso riformativo, unitamente alla stesura del *Digital Markets Act* (abbreviato nell’acronimo DMA), dinanzi alla Commissione europea e al Consiglio e l’approvazione è avvenuta finalmente il 19 ottobre del 2022 (Reg. UE 2022/2065).

⁷ *Gatekeeper* è etichetta sotto cui ricadono le aziende con una capitalizzazione di mercato di almeno 75 miliardi di euro, 7,5 miliardi di fatturato annuo, e almeno 45 milioni di utenti attivi al mese e 100mila all’anno in ambito business: all’attualità parliamo di *Alphabet* (la holding di Google), Amazon, Apple, Meta (che possiede Facebook, Instagram e Whatsapp), *Bytedance* (la casa madre di TikTok) e Microsoft, e per 22 dei loro servizi.

⁸ Cfr. M. MACCHIA, *Quale regolazione per il metaverso? I caratteri dell’approccio europeo*, in P. STANZIONE (a cura di), *Il metaverso: Diritti-Libertà-Antropologia*, Napoli 2023., 29 ss. e A. FESTA - C. CONTARTESE, *La strategia europea sui mondi virtuali. Prime riflessioni a partire dal metodo*, in A. FUCCILLO, V. NUZZO, M. RUBINO DE RITIS (a cura di), *Diritto e universi paral-*

Si pensi al paradigma adottato in caso di segnalazione di violazione dal DMA il quale si è evoluto dal tipico schema “*notice and take down*” al più efficace “*notice and action*” e quanto bene può attagliarsi al contesto del metaverso⁹. Anche lo strumento offerto dalla rimozione temporanea dei contenuti può risultare idoneo in attesa di indagini ed approfondimenti. Gli obblighi supplementari in tema di pubblicità *online* saranno molto utili in un mondo in cui sempre più spesso i dati personali verranno venduti dietro corrispettivo (anche in termini di valute digitali) e non solo perché forniti a seguito di un servizio reso. Da ciò ne deriverà il granitico diritto per gli utenti ad una chiara informazione in tema di utilizzo dei dati e delle pubblicità che se ne serviranno. Anche la prescrizione ex art. 26 in tema di valutazione dei rischi sistemici potrebbe in futuro portare a valutazioni maggiormente attente in tema di gestione dati, scongiurando vicende che richiamano alla mente quella della società *Cambridge Analytica*. Come trascurare la figura introdotta dal DSA del “segnalatore attendibile”, una figura che nel metaverso potrebbe diventare di estrema funzionalità. In una “realtà” in cui molti illeciti potrebbero svolgersi “in tempo reale”, senza lasciare una traccia scritta, sarà di particolare importanza un sistema di controllo in grado di monitorare *live*, conservando al tempo stesso libertà di espressione ed efficacia del controllo.

L'uso di strumenti di IA al riguardo è considerato molto probabile, ma ancor più auspicabile potrebbe essere l'introduzione di una sorta di “poliziotto virtuale”, in giro per il metaverso e dotato di poteri speciali, che svolga tale funzione di sentinella: sarà una persona in carne ed ossa, o una IA? Solo il tempo potrà dare risposte al riguardo.

Per garantire la sicurezza nel metaverso (*recte* tracciare e garantire diritti e responsabilità) degli utenti, si deve partire dal presupposto che non sarà possibile esercitare forme di controllo ed irrogare sanzioni da parte degli Stati nazionali nello stesso modo in cui ciò avviene nel mondo *offline*. Sarà invece necessario affidarsi (soprattutto in una prima fase) a forme di autoregolamentazione; parimenti non sarà possibile operare una delimitazione dei luoghi e delle forme attraverso le quali gli utenti potranno concretizzare la propria personalizzazione. La mancanza di un territorio geograficamente definibile è tra le basi di tale impossibilità.

leli. I diritti costituzionali nel metaverso, Napoli, 2023, p. 411 ss.

⁹ In tema di mercati digitali, attuali ed in prospettiva, si abbia riguardo al recente A. QUARTA, G. SMORTO, *Diritto privato dei mercati digitali*, Milano, 2024.

Imprescindibile è poi la necessità di creare luoghi ove i diritti e le responsabilità degli individui vengano temperati nella prospettiva di garantire diritti fondamentali per tutti (far sì che il metaverso diventi un luogo di libera espressione e manifestazione della propria personalità e dei propri diritti, senza divenire un *far west*)¹⁰.

Si consideri in termini di attività di controllo che, pur volendo fare affidamento a sistemi di IA e ad una rigida serie di politiche a tutela del metaverso, non v'è - all'attualità - alcuna modalità che consenta una identificazione esatta del soggetto (come avviene ad esempio nel settore finanziario).

Anche la sanzione più estrema (bannaggio) che può essere rivolta all'*account*, non impedisce di fatto alla persona fisica di rientrare con una identità diversa (sebbene fare ciò comporti la perdita di quanto accumulato finora nel mondo digitale). Assolutamente necessario appare tuttavia il dovere da parte degli Stati di affermare il loro ruolo regolatore e non assegnarlo alle piattaforme che lo eserciterebbero a mezzo di *policies* definite unilateralmente e passivamente accettate dagli utenti.

In tal senso sono ulteriormente da lodare le esperienze dei Regolamenti DSA e DMA nel loro tentativo di affermare *standards* e procedure comuni. Si delinea all'orizzonte la necessità di creare un vero e proprio diritto sovranazionale a governo dei metaversi che garantisca *prima facie* la identificabilità dell'avatar. In caso contrario come potrebbe mai esercitare lo Stato un controllo nei confronti di un soggetto che non sia identificabile? Scopo di tali speculazioni giuridiche sarà dunque coniugare l'esercizio dei diritti e delle libertà del singolo con il rispetto dei doveri e delle libertà dell'intera comunità. Nell'eventualità, tutt'altro che remota, di una almeno iniziale difficoltà da parte degli Stati ad elaborare una disciplina condivisa ed efficace, si potrebbe immaginare un processo mediante il quale alcuni attori coinvolti (magari riuniti in associazioni rappresentative) sviluppino un complesso di norme di condotta di natura autoregolamentare e non statale da presentare alle singole piattaforme le quali potrebbero adottarle e renderle vincolanti per quegli utenti che desiderino far parte del relativo metaverso. Per quanto invece concernerebbe i profili penali ben si potrebbe immaginare l'adozio-

¹⁰ Sul tema si veda R. BRIGHI, P.G. CHIARA, *La cybersecurity come bene pubblico: alcune riflessioni normative a partire dai recenti sviluppi nel diritto dell'Unione europea*, in *Federalismi.it*, 21, 2021, 18-42 e B. BRUNO, "Cybersecurity" tra legislazioni, interessi nazionali e mercato: il complesso equilibrio tra velocità, competitività e diritti individuali, in *Federalismi.it*, 14, 2020, 11-45.

ne di schemi di derivazione statale, quali espressioni dell'esercizio di un potere pubblico.

A latere di tali riflessioni appare sempre maggiormente probabile che le singole piattaforme spingeranno per la creazione di proprie realtà di metaverso, subordinandone l'accesso all'accettazione e al rispetto di proprie e definite *policies* esattamente come è accaduto durante lo sviluppo del web 2.0.

Ulteriore obiettivo per il legislatore sarà l'identificazione e la disciplina di adeguate forme di appello e di ricorso contro i provvedimenti adottati nei confronti degli utenti e non appare peregrino immaginare la creazione - e la conseguente adozione - di soggetti intermediari terzi in funzione arbitrale. All'attualità, con un metaverso per la stragrande maggioranza impegnato in utilizzi ludici, appare difficile immaginare controversie diverse da quelle fra singoli utenti, ma in futuro ben potrebbero configurarsi la necessità di dirimere *quaestiones* sorte fra più utenti o gruppi di essi avverso una pluralità di utenti professionali.

In realtà l'aspetto della disciplina da adottare avverso situazioni conflittuali e/o patologiche sorte all'interno di un metaverso è di tutt'altro che facile definizione. In particolar modo occorrerà bene statuire il ruolo rivestito dalle piattaforme in questi casi. Il DSA ne perimetra appunto le caratteristiche, ma come già affermato, è un processo conformato al web 2.0 e non sempre appare adatto al nascente scenario di nuova generazione. Nel caso in cui il livello di tutela offerto dalle *policies* delle piattaforme dovesse risultare eccessivamente basico e comunque non sufficiente, sarebbe necessario "tornare" alla dimensione fisica e alle forme tradizionali di protezione.

Il primo problema che sorgerebbe sarebbe quello relativo alla identificazione della *lex fori*. Nel caso di una controversia insorta tra un consumatore e un professionista (imprenditore) l'auspicio è che il principio di derivazione europea di preferenza per il foro del consumatore trovi pieno accoglimento. Sempre nel caso, sia chiaro, che quest'ultimo abbia voluto dichiarare la propria provenienza geografica all'atto dell'ingresso nel metaverso. Ovvero che non l'abbia mascherata celando il proprio indirizzo ip alle spalle di una comune VPN. Nel caso in cui la controversia dovesse insorgere tra due utenti *peers* ovvero paritari l'individuazione della legge applicabile potrebbe rivelarsi talmente ardua da spingere a scoraggiare l'utilizzo del metaverso medesimo. Anche in questo caso il *thelos* dovrà essere

rappresentato dallo scongiurare in ogni modo che la realtà aumentata diventi un luogo “apolide” magari adottando *gradatim* criteri per l’individuazione della legge applicabile (*prima facie* quella di residenza del consumatore-utente e in subordine quella della sede legale della piattaforma)¹¹.

2. All’interno del metaverso ogni soggetto-utente è rappresentato da una manifestazione sia grafica che testuale che si riassume nel sintagma *avatar*. Semplificando al massimo parliamo della nostra controparte digitale attraverso la quale operiamo all’interno del metaverso esercitando poteri e diritti e rispettando i consequenziali doveri. Ogni avatar si compone di una raffigurazione grafica e di un nickname. Collegati a quest’ultimo sono poi tutti gli acquisti effettuati nel mondo virtuale. Si comprende agevolmente quanto la sua tutela sia indispensabile e prodromica allo sviluppo del metaverso. Ovviamente l’avatar può essere al tempo stesso soggetto passivo di aggressioni endogene ed esogene rispetto alla piattaforma, ma anche attivo. Un esempio di aggressione esogena è costituito dalle violazioni esercitate dagli altri utenti. Il caso di un cyberattacco alla piattaforma rappresenta invece una forma di aggressione endogena. Ma se può essere oggetto di aggressione, può anche rivelarsi soggetto di violazioni dei diritti altrui. Gli esempi più immediati sono costituiti dallo sfruttamento parassitario di nomi e di immagini di persone note, marchi e segni in uso presso realtà sportive, politiche e artistiche. L’utilizzo improprio di una immagine o di qualcosa che rimandi senza dubbio alla stessa, rappresenta una violazione che nel metaverso deve ricevere la stessa identica tutela che le viene riservata nel mondo reale. Se infatti entrare in un metaverso è legittimo, sanzionare le condotte lesive dei diritti economici altrui, della sicurezza personale o della dignità, ovvero nei casi di violenza fisica o sessuale, è doveroso¹².

¹¹ Cfr. S. SICA – G. GIANNONE CODIGLIONE, *Le tutele civili della persona nel web 3.0*, in P. Stanzone (a cura di) *Il metaverso*, cit., 75 ss.

¹² Fin dalle prime esperienze di utilizzo della piattaforma *Horizon worlds* (lanciata dalla società META), infatti, molte donne hanno raccontato di aver subito aggressioni verbali da parte di altri avatar con voci maschili, pedinamenti e continui apprezzamenti non richiesti. Per questo, è arrivata anche la prima denuncia per molestie sessuali sul Metaverso e, presumibilmente, non sarà l’ultima. Una ricercatrice dell’Università di Reading, Nina Jane Patel, che stava testando la piattaforma Horizon Worlds in qualità di addetta ai lavori ha infatti raccontato di essere stata subito avvicinata e accerchiata da diversi avatar che le hanno indirizzato epiteti e inviti a sfondo sessuale, e che poi l’hanno seguita a lungo nel mondo virtuale continuando ad apostrofarla indecentemente. Il

Se si pensa che l'attuale natura essenzialmente ludica del metaverso è attrattiva in particolar modo per soggetti minori d'età la problematica appare ancora più insidiosa¹³.

Come anticipato, *ubi consistam* di ogni tutela (pro o contro) è l'identificazione del soggetto reale alle spalle dell'avatar: un corretto bilanciamento fra il diritto all'anonimato e l'obbligo di sorveglianza avverso comportamenti lesivi è inevitabile. Ma, ci chiediamo, come esercitare in concreto tale dovere? Essendo il metaverso una realtà che vive praticamente in tempo reale (si pensi alla differenza con il web 2.0 ove ogni comportamento si trasfonde in un contenuto testuale o grafico permanente fino a rimozione da parte del creatore ovvero della piattaforma) saranno necessari strumenti adeguati con il rischio che si rivelino eccessivamente invasivi, censori e stringenti. Si può a tal riguardo immaginare un diritto a non essere tracciati, almeno in alcuni momenti del quotidiano? Delle "isole" temporali nelle quali i dati non siano accessibili che alle forze dell'ordine e in casi particolari? La tematica richiama (sebbene con i dovuti *distinguo*) quella del "diritto alla disconnessione" che è divenuto di primaria importanza all'indomani del fluire delle attività lavorative da remoto¹⁴. Anche nel caso in questione molto dipenderà dalla fisionomia che assumerà il metaverso in futuro: se diverrà un insieme di piattaforme proprietarie, tale diritto potrebbe configurarsi come un tratto distintivo di ciascuna di esse consentendo agli utenti maggiormente sensibili al problema della riservatezza di opzionare o meno la condivisione e la cessione delle proprie informazioni ferma restando la

tutto alla "presenza" di altri utenti che scattavano fotografie, giravano filmati e incoraggiavano i molestatori a continuare. Successivamente, nel gennaio del 2024 nel Regno Unito si registra una prima indagine per violenza sessuale a danno di una sedicenne perpetrata inizialmente nel mondo virtuale e poi seguita da stalkeraggio nella vita reale. Sul tema, interessanti riflessioni di T. ALESCI – D. MASTRO, *Metaverso criminale e processo penale. L'accertamento dei reati commessi nella dimensione virtuale* e di C. SCIALLA, *Crimini nel metaverso, alcune riflessioni generali e sulla configurabilità del reato di pedopornografia*, entrambi in A. FUCCILLO, V. NUZZO, M. RUBINO DE RITIS (a cura di), *Diritto e universi paralleli*, cit. rispettivamente a 437 ss. e 577 ss.

¹³ Utile la consultazione di S. FIORE – F. RESTA, *Il diritto penale nel metaverso*, in P. STANZIO-NE (a cura di), *Il metaverso*, cit., 109 ss. e di S. LANNI, «Avatar delinquere potest»: prospettive di compliance nel metaverso, in A. FUCCILLO, V. NUZZO, M. RUBINO DE RITIS (a cura di), *Diritto e universi paralleli*, cit., 633 s.

¹⁴ Le suggestioni in tema di mercato di lavoro nell'ambito del metaverso sono delineate da M. RUSSO, *Le sfide nella regolamentazione del lavoro tecnologico: dal lavoro agile al metaverso*, in A. FUCCILLO, V. NUZZO, M. RUBINO DE RITIS (a cura di), *Diritto e universi paralleli*, cit., 71 ss.

tracciabilità da parte delle piattaforme per evidenziare e sanzionare quei comportamenti contrari alle *policies*. Nel caso in cui il metaverso dovesse assumere i tratti delineati dall'ideologia del web 3.0 intesa una realtà decentralizzata e condivisa, allora sarà necessario immaginare lo sviluppo e l'adozione di un protocollo di autenticazione dell'identità digitale che consenta al singolo utente di scegliere quali dati generati dal proprio traffico condividere e per quali finalità.

3. Innegabile appare il progressivo ed inarrestabile sviluppo del commercio elettronico durante gli ultimi decenni. Da fenomeno di nicchia è divenuto *gradatim* una realtà quotidiana per tantissimi utenti. Le chiavi di un tale successo sono molteplici e possono essere ricondotte (senza pretesa di esaustività) nello sviluppo dei sistemi di pagamento, nella capillarità dell'odierna logistica in grado di effettuare consegne in tempi sempre più rapidi, ma anche in un fenomeno come il recente *lockdown* pandemico, il quale ha sicuramente contribuito a rendere l'acquisto di beni e servizi *online* qualcosa di quotidiano.

Probabilmente il fattore che più di ogni altro ha influito (e influisce) nella determinazione della volontà di un numero sempre maggiore di utenti ad acquistare da remoto è l'immagine che le singole piattaforme hanno costruito su sé stesse. Quella fiducia che *ab origine* si riponeva unicamente nel rapporto "umano" (*de visu*) con il venditore e attraverso la concreta ed immediata disponibilità del bene¹⁵, che di converso rendeva l'acquisto *on line* poco allettante, a seguito di una magistrale opera di costruzione di fiducia ed immagine, è traslata sulla piattaforma remota.

Sono divenute espressioni comuni frasi come «conviene acquistarlo su Amazon» (o su altre piattaforme di simile natura): non solo in virtù del fatto che tali *shops* sono aperti 24 ore su 24, ovvero sono provvisti di un catalogo quasi sterminato, ma sono le garanzie e le tutele che i consumatori ricevono, a rendere irresistibile l'opzione di acquisto. Resi gratuiti, ritiri a domicilio di un prodotto che si intende rendere per qualsivoglia motivo, certi di ricevere in tempi

¹⁵ Tale sistema viene indicato con l'espressione inglese *brick and mortar company* (letteralmente: malta e mattoni) a mezzo della quale si identifica un'attività legata all'economia reale, caratterizzata dall'esistenza di strutture aziendali fisiche, in cui i clienti possono recarsi di persona per vedere ed acquistare i prodotti. Negli anni 2000 il termine è entrato nel linguaggio comune, a indicare la differenza tra aziende "fisiche", dette la *Old economy*, in opposizione a quelle della *New economy*.

rapidissimi un rimborso integrale a mezzo di buono di spesa ovvero risarcimento pecuniario su conto corrente, sono divenuti interessanti motivi di opzione. Una politica a dir la verità spesso addirittura sbilanciata a favore dei consumatori e a danno dei rivenditori (soprattutto di terze parti) che ha generato un dibattito che ha portato ad un irrigidimento delle garanzie.

In pratica, laddove la normativa europea prescrive un termine non inferiore ai 15 giorni per l'esercizio del diritto di recesso (da non confondere con la garanzia di buon funzionamento che *ex lege* ha durata almeno annuale), molte piattaforme hanno concesso fino a 30 giorni per il ripensamento e la restituzione del bene: un abuso di tale tutela da parte degli acquirenti, ha condotto ad un adeguamento a stretti termini di legge.

Volgendo lo sguardo alla realtà del metaverso, occorre prodromicamente ricordare che all'attualità esso ha natura e funzione prevalentemente ludica. Ma nonostante ciò nei metaversi è consentito realizzare acquisti a mezzo di valute virtuali di servizi o oggetti digitali, quali possono essere dei *pass* per l'accesso a sessioni di gioco particolari, ma anche *skins* per personalizzare il proprio *avatar* e oggetti digitali come armi, armature, mezzi di trasporto o di cura. Quanto dista quel momento in cui il metaverso non sarà solo teatro di battaglie videoludiche¹⁶, ma di veri momenti di vita ove compiere transazioni - anche rilevanti - in virtù dell'ausilio di tecnologie già esistenti e citate come la *blockchain*, oppure i *tokens* di tipo NFT¹⁷? Probabilmente non molto!

In prospettiva, con l'ingresso in tali ambienti immersivi, non sembra peregrino immaginare che una forma di riavvicinamento fisico (sebbene virtuale) tra l'acquirente e il venditore, nonché con il prodotto oggetto di transazione, tornerà alla ribalta. Il monitoraggio delle pratiche commerciali scorrette e sulla trasparenza informativa precontrattuale (come prevista dal Codice del consumo) saranno più che mai fondamentali. In particolare si segnala il testo dell'art. 20 ove vieta la presentazione di beni e servizi in modalità contrarie alla diligenza professionale, anche solo idonee a falsare il comportamento economico del consumatore. Parimenti si dovrà tenere alta

¹⁶ Sul tema si abbia riguardo a G. BEVILACQUA, *Verso il metaverso dei giochi: tra diritti del fanciullo e azioni responsabili dell'industria del gaming*, in A. FUCCILLO, V. NUZZO, M. RUBINO DE RITIS (a cura di), *Diritto e universi paralleli*, cit., 373 ss.

¹⁷ Cfr. M. Passaretta, *Il marchio tokenizzato*, in A. Fuccillo, V. Nuzzo, M. Rubino De Ritis (a cura di), *Diritto e universi paralleli*, cit., p. 47 ss.

la guardia su quei comportamenti che forniscano informazioni non corrispondenti al vero o tali da indurre il consumatore medio in errori sulla valutazione e sull'opportunità di acquisto, il tutto facendo uso degli accattivanti mezzi di comunicazione offerti da realtà virtuali così immersive (art. 21). Senza dimenticare il rispetto del divieto di omissione nel fornire informazioni rilevanti per determinare la volontà di acquisto (art.22).

In tema di trasparenza comunicativa e di normativa di recesso all'attualità prevista per i contratti a distanza, non vi sono motivi per dubitare che una realtà come il metaverso possa includere il concetto di distanza, ma con le sue ovvie peculiarità. Infatti appare difficile pensare che il lasso temporale attualmente previsto dalla legge (14 giorni) per l'esercizio del diritto di recesso, possa essere applicabile ad una realtà in cui la disponibilità materiale (sebbene in forma digitale) è immediata. Proprio in considerazione della crescente (futura e probabile) importanza del settore, non sarà superfluo immaginare una disciplina per l'esercizio di tale diritto, anzi espressamente delineata, per la realtà virtuale immersiva. In tema di informativa parimenti appare difficile immaginare come possano essere rispettati i termini e le forme attualmente vigenti in un contesto di immediatezza e subitanea disponibilità. Non che il legislatore sovranazionale abbia ommesso di disciplinare il fenomeno dell'e-commerce introducendo a mezzo della direttiva 2019/770 recepita in Italia con il d.lgs. 170/2021 che ha aggiunto al Codice del consumo agli artt. 135-*octies* ss.- le discipline previste per l'acquisto di beni e servizi digitali (musica, film, immagini etc. etc..) fissando alcuni principi quali la immediatezza della disponibilità del bene, l'obbligo all'assistenza ed agli aggiornamenti per il tempo indicato nelle condizioni generali di contratto.

Altro elemento di riflessione è l'analisi del rapporto che si viene a creare tra le piattaforme digitali e gli operatori commerciali (professionisti) che operano ormai sempre più *online*. Vendere beni e servizi potendo essere "ospitati" su una piattaforma di notevole importanza (Amazon) rappresenta un *surplus* notevole. Tale rapporto che si viene a creare è di estrema importanza e l'Unione nel 2019 ha dato risposta alle esigenze di sicurezza, equità e trasparenza nelle condizioni contrattuali che si vengono a creare tra i soggetti coinvolti (operatori commerciali e piattaforme che forniscono tale servizio di intermediazione online) a mezzo del Regolamento UE 2019/1150 c.d. *Regolamento Platform-to-business*. In Italia mediante la

legge 178/2020 è stato attribuito all'AGCOM il compito di vigilare sul suo rispetto.

In realtà, sebbene molti aspetti dei rapporti tra operatori commerciali e piattaforme *online* siano già disciplinabili a mezzo del Regolamento *de quo*, non bisogna dimenticare la recente approvazione dei Regolamenti DMA e DSA che presumibilmente rappresenteranno i pilastri del plesso normativo di riferimento futuro.

Si segnala, ad esempio, l'obbligo dettato dal DMA, di garantire che la disiscrizione ad una piattaforma di intermediazione digitale per servizi commerciali sia tanto facile ed immediata almeno quanto l'iscrizione. In generale la parola chiave deve essere "trasparenza" in tema di condizioni, gestione dei dati (l'interscambio degli stessi tra app di terze parti), portabilità. Parimenti dovrà essere garantita adeguata comunicazione in caso di sospensione o cessazione dei servizi di intermediazione. Non vi sono ragioni per ritenere che il complesso di disposizioni testé delineato, pensato ovviamente per l'attuale realtà del web2.0 non possa trovare applicazione, per lo meno in una prima fase, all'interno del metaverso (web3.0)¹⁸.

Di pari passo con la crescita e lo sviluppo del web, e con la sempre maggiore incisività di internet nelle nostre vite, si è assistito ad una maturazione socio-economica del concetto di *provider* e di piattaforma online fornitrice di beni e servizi. Se in generale, stante l'oggettiva difficoltà nonché la necessità di non frapporre ostacoli allo sviluppo del mondo virtuale, il principio generale è stato sempre quello della irresponsabilità delle piattaforme, tuttavia le nuove sensibilità e i moderni mezzi di comunicazione hanno imposto un cambiamento di rotta. L'Unione europea ha infatti varato importanti documenti normativi (Regolamenti) a disciplina della responsabilità delle piattaforme online nei confronti degli utenti. Se l'impianto di "irresponsabilità di base" è rimasto fermo, nuove procedure in caso di violazioni sono state delineate. Maggiori sono gli obblighi di correttezza e trasparenza nel rapporto con gli utenti e nuove e più temibili (sul piano economico) sanzioni sono state determinate. Il panorama testé delineato si trova tuttavia a fare i conti con un passaggio generazionale sul web di non poco momento. Il cosiddetto web 2.0 potrebbe in tempi stimabili tra i 10 e i 15 anni (ma

¹⁸ Cfr. G. NAVA – L. TOMAZZOLI, *Il metaverso e i diritti degli utenti*, in G. CASSANO – G. SCORZA (a cura di), *Metaverso*, Pisa 2023, 165 ss. e V. CAPORRINO, *Il metaverso e le forme di tutela tra Cina e Stati Uniti d'America*, in A. FUCCILLO, V. NUZZO, M. RUBINO DE RITIS (a cura di), *Diritto e universi paralleli*, cit., 27 ss.

la velocità dell'evoluzione tecnologica è sempre sorprendente) cedere il passo al web 3.0 e con esso al mondo del metaverso (o “dei metaversi”). Un nuovo modo di relazionarsi, di vivere porzioni di vita, di compiere atti giuridici che reclamerà presto una appropriata forma di regolamentazione. È altresì probabile che, almeno in una fase primigenia, l'impianto normativo esistente, basato sullo schema “centralizzato” 2.0, potrà essere utilmente applicato alle nuove dimensioni, ma tale ortopedia giuridica non potrà sussistere per sempre. Nuovi e più specifici interventi legislativi saranno richiesti agli operatori del diritto. L'occasione da non perdere è rappresentata dalla circostanza che, prima volta nell'ancor giovane ma intensa vita del web, non dobbiamo rincorrere qualcosa di già immanente, ma abbiamo il tempo per riflettere sugli scenari futuri (e probabili) e così non farci trovare impreparati all'appuntamento con la storia.

