

Fondazione Luigi Einaudi

Rapporto

Le sfide dell'intelligenza artificiale.

Il diritto di fronte all'innovazione e l'innovazione come diritto

di Giovanni Guzzetta*

Executive Summary

L'enormità dell'impatto dell'intelligenza artificiale su ogni settore, materiale e immateriale, dell'esistenza e della realtà materiale, unitamente all'assoluta novità di molte questioni da essa poste, impone un ripensamento profondo anche della disciplina giuridica.

Tutti gli ordinamenti sono chiamati a elaborare un generale nuovo diritto dell'innovazione.

Un capitolo fondamentale di questo diritto dell'innovazione attiene a quello che si potrebbe definire il “diritto *all'*innovazione”, che riguarda l'insieme di quegli interessi che meritano di essere promossi e protetti in quanto consentono ai cittadini di godere dei benefici assicurati dall'applicazione dell'I.A.

Il diritto *all'*innovazione si articola dunque in una serie di numerosi diritti dei singoli e delle formazioni sociali che si possono definire come “diritti digitali”.

Alcuni di questi diritti sono già previsti nel patrimonio costituzionale europeo, ma il loro ambito di applicazione deve abbracciare, oggi, anche la dimensione digitale.

Altri, nuovi, diritti, invece, andranno (o sono già stati) individuati in considerazione della peculiarità di quegli interessi digitali, che non sono attualmente riconducibili ai diritti esistenti.

Insomma, lo sviluppo tecnologico consente l'ampliamento e la miglior soddisfazione di tanti diritti (che sinteticamente si possono definire “diritti digitali”). Basti pensare, per fare qualche esempio, al diritto alla salute, al diritto all'istruzione e alla formazione, al diritto alla sicurezza sui luoghi di lavoro ed in particolare in quelli dove vi sono alti fattori di rischio (si pensi ai cantieri), al diritto alla circolazione, al diritto alla manifestazione del pensiero e al diritto all'informazione, al

* *Professore di diritto costituzionale e pubblico nell'Università di Roma Tor Vergata, Avvocato cassazionista. L'A. ringrazia il Dott. Gennaro Riccio dell'Università Federico II di Napoli, per il contributo nel reperimento dei materiali e degli approfondimenti settoriali. La responsabilità di quanto affermato nel presente rapporto ricade comunque esclusivamente sull'autore,*

diritto alla comunicazione, al diritto ad associarsi con altri attraverso i mezzi di comunicazione, al diritto di difesa, al diritto alla sicurezza, al diritto all'identità e alla competenza digitale, ecc.

Fino a oggi il dibattito sullo sviluppo dell'IA ha subito il rischio di essere condizionato da un vizio di fondo.

Quando si considera lo sviluppo di questo settore, infatti, si ragiona spesso (anche a livello normativo) in termini di contrapposizione tra esigenze del mercato dell'IA (e del conseguente contributo allo sviluppo economico delle società nell'era digitale) e il rischio di minaccia ai diritti fondamentali.

Un'analisi della giurisprudenza e degli interventi normativi, nonché del dibattito pubblico sviluppatosi in merito all'applicazione dei modelli di IA suggerisce che i diritti fondamentali sono spesso, se non prevalentemente, visti soprattutto come potenziali "vittime" dell'impiego dell'IA (si pensi al diritto alla *privacy*). Sono assai meno valorizzati e riconosciuti quei diritti che invece assicurano (in positivo) una tutela per il miglior godimento delle potenzialità positive offerte dall'AI.

L'attuale paradigma sul rapporto tra IA e diritti fondamentali corre il rischio di essere fuorviante. Perché, al di là dei legittimi interessi delle imprese e al diritto di iniziativa economica, ci sono anche altri diritti che inducono a valorizzare l'evoluzione della società digitale, che hanno anche natura squisitamente **personale e non soltanto patrimoniale**.

È chiaro che, se la questione viene invece posta nei termini di una contrapposizione tra i meri interessi economici, pur se sussunti nel riconoscimento del diritto di iniziativa economica, e gli interessi non patrimoniali dei singoli (come quello alla *privacy*) i primi sono destinati a un trattamento recessivo là dove ritenuti tali da minacciare valori riconducibili alla dignità umana (cfr. art. 41, comma 2 Cost. it).

Invece, un nuovo paradigma è necessario nella prospettiva dei diritti fondamentali, perché gli strumenti elaborati e messi a disposizione dallo sviluppo tecnologico non servono solo creare valore per le imprese del settore o a migliorare – in una prospettiva di interesse generale - il PIL dei vari paesi o, più in generale il benessere della collettività complessivamente intesa, ma a anche a **rendere concretamente effettivi diritti imputati ai singoli in quanto tali**.

Questo nuovo paradigma, insomma, deve contemperare, rispetto ai diritti fondamentali, sia la dimensione della *protezione*, che quella della *promozione* dei diritti con l'obiettivo di assicurare il "*pieno sviluppo della persona umana*", scolpito nell'art. 3, comma 2 della Costituzione, nonché l'effettiva partecipazione di tutti alla complessiva organizzazione politica, sociale ed economica.

Anche perché l'applicazione di un paradigma monodimensionale e difensivo, che veda l'AI essenzialmente come una minaccia, rischia di condurre a frettolose e non ponderate regolamentazioni, determinando l'effetto di asimmetrie gravi in termini di sviluppo tra le varie aree del pianeta (come

messo in luce dal Rapporto Draghi) e ledendo anche la *sovranità tecnologica e l'identità culturale dei paesi* (come ha ricordato il Presidente della Repubblica nel suo intervento alla 17esima edizione del Simposio Cotec, a Las Palmas de Gran Canaria, citato nel testo).

Il tema è cruciale con riferimento al contesto in cui si gioca il rapporto tra IA e trattamento dei dati, il vero “carburante” che consente ai sistemi di IA di svilupparsi e operare (si pensi ai dispositivi di Deep Learning, ai Large Language Models -LLM e all'IA generativa). L'esplosione del mercato dei dati ha, com'è noto, determinato l'accentuazione delle possibili tensioni tra esigenza di sviluppo di tale mercato, in funzione dello sfruttamento delle potenzialità dell'IA e l'esigenza di protezione di quei particolari dati caratterizzati dall'essere a carattere “personale”. Non a caso il GDPR esprime icasticamente, già nella definizione del proprio oggetto, le due prospettive in potenziale tensione: “*protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati*” (enfasi aggiunta).

Anche con riferimento a questo specifico profilo, si riscontrano tracce di quel paradigma asimmetrico messo in luce nel presente rapporto.

Come si diceva, le ricadute del nuovo paradigma proposto sono evidenti sia sul piano normativo che sul piano applicativo.

Sul piano normativo la disciplina dovrà sempre più tener conto della necessità di contemperare esigenze di protezione, ma anche esigenze di promozione, valorizzando il diritto all'innovazione e i vari diritti digitali in cui esso si sostanzia.

Sul piano applicativo, la tensione tra le due prospettive imporrà di affinare i dispositivi di bilanciamento tra i vari interessi in gioco già in fase precontenziosa e dunque nei procedimenti amministrativi che fanno soprattutto capo alle Autorità di garanzia nel settore.

Sul piano della *governance in sede precontenziosa appare necessario, in questa nuova prospettiva, perfezionare l'applicazione dei principi elaborati dalla dottrina costituzionalistica e amministrativistica*: a) garanzia del buon andamento e dell'imparzialità dell'attività amministrativa, fermi restando i possibili interventi di controllo a posteriori, b) dotazione, per le autorità di garanzia, di strumenti e competenze non solo giuridiche ma pluridisciplinari, dovendosi procedere a valutazioni *case-oriented* per le quali sono necessarie competenze spesso assai diversificate; si pensi, ad esempio, ad un'analisi dell'impatto delle possibili decisioni in termini di effetti sociali, ambientali, economici e di welfare. Attività per la quale sono necessari apparati organizzativi specializzati che al momento mancano; c) garanzie del contraddittorio procedimentale per un'istruttoria completa e dialettica, tanto più rilevante, quanto più salienti sono gli interessi che vengono in gioco; d) certezza dei tempi di decisione, la quale non può costituire una variabile indipendente, soprattutto in considerazione della rilevanza degli investimenti (oltre che dei costi amministrativi) che sono ancor oggi necessari

nell'implementare dispositivi di IA; e) omogeneità degli indirizzi amministrativi, atteso che la governance del sistema, seppure articolata nella forma decentrata di Authority nazionali e dell'European Data Protection Board (EDPB), non può prescindere dall'esigenza di realizzare adeguate convergenze di indirizzi rispetto alla natura transnazionale dei mercati dell'IA.

Questi obiettivi richiedono anche interventi di *modifica organizzativa della governance amministrativa*, che consenta di valorizzare la circostanza che le Autorità di garanzia del settore non presidiano solo la tutela, assolutamente legittima, dei diritti ritenuti “minacciati” dall'IA, ma anche quella dei diritti digitali positivamente attinti dalla medesima, divenendo così garante di tutti i diritti coinvolti, compresi quelli digitali.

La prima forma di tutela va dunque concretamente temperata con la seconda in una logica di equo bilanciamento. Allo stato, infatti, l'impianto istituzionale appare troppo sbilanciato sul primo dei due versanti.

Un approccio pragmatico, non affrettato, secondo il metodo di aggiustamenti progressivi in funzione dell'evoluzione tumultuosa dei fenomeni, e perciò anche *case-oriented*, dovrebbe essere la bussola che guida gli interventi di riforma del settore.

Indice: *I. La natura “epocale” dell'avvento dell'IA; II L'impatto sulla condizione umana e sugli interessi soggettivi; III. I problemi della regolazione giuridica dell'IA; IV. I diritti fondamentali coinvolti nello sviluppo e nell'applicazione dell'AI: promozione e protezione; V. Il bilanciamento degli interessi e dei connessi diritti tra protezione e promozione; VI La governance del bilanciamento in sede precontenziosa; VII Percorsi di approfondimento: IA, dati e diritti; VIII Conclusioni.*

I. La natura “epocale” dell'avvento dell'IA..

1. Non è certamente un caso se una delle personalità più poliedriche e significative del XX secolo, Henry Kissinger, ha dedicato gli ultimi anni della propria lunga vita allo studio delle implicazioni¹ storiche dell'intelligenza artificiale sullo sviluppo dell'essere umano e delle nostre società.

A conclusione del volume scritto insieme a Eric Schmidt e Daniel Huttenlocher , Kissinger così sintetizzava lo stato dell'arte e le sfide aperte: “*The age of AI has yet to define its organizing*

¹ Parlando alla National Security Commission on Artificial Intelligence (NSCAI) in una conferenza del 5 novembre 2019 così si rivolgeva al pubblico di esperti di AI nel settore della sicurezza nazionale: “voi lavorate sulle applicazioni, io lavoro sulle implicazioni”.

principles, its moral concepts, or its sense of aspirations and limitations. The AI revolution will occur more quickly than most humans expect. Unless we develop new concepts to explain, interpret, and organize its consequent transformations, we will be unprepared to navigate it or its implications. Morally, philosophically, psychologically, practically — in every way — we find ourselves on the precipice of a new epoch. We must draw on our deepest resources — reason, faith, tradition, and technology — to adapt our relationship with reality so it remains human”².

2. L’avvento dell’Intelligenza artificiale segna dunque un cambio di epoca nella storia dell’uomo, al pari di altre rivoluzioni tecnologiche che hanno investito integralmente l’esperienza umana su ogni piano della sua esistenza, cui si aggiungono le implicazioni generali per la società.

L’I.A. rappresenta infatti un *driver* straordinario per lo sviluppo sociale³, economico⁴ e umano⁵.

3. La natura radicale di tali trasformazioni, i cui sviluppi sono tutt’altro che definiti (ciò che rende ancora più complessa l’analisi delle sue implicazioni, è certamente da ascrivere alle peculiarità delle caratteristiche del fenomeno che, genericamente, viene definito Intelligenza artificiale.

Le definizioni di IA si sprecano. In uno studio di carattere giuridico la cosa più opportuna appare quella di partire dai tentativi operati a livello normativo, anche perché in essi si rispecchia la percezione che di essa hanno i legislatori e, in controluce, le ragioni per le quali ritengono di dover intervenire sul piano regolatorio.

Nella Comunicazione della Commissione⁶, *L’intelligenza artificiale per l’Europa* si trova la seguente definizione “*Intelligenza artificiale*” (IA) *indica sistemi che mostrano un comportamento intelligente analizzando il proprio ambiente e compiendo azioni, con un certo grado di autonomia, per raggiungere specifici obiettivi”*.

Una definizione è stata formalmente accolta nel recente AI Act, che, nella propria nomenclatura iniziale, considera “*«sistema di IA»: 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*

² Kissinger, H. A., Schmidt, E.; Huttenlocher, D., *The Age of AI*, London, John Murray Press, Kindle ed., 170 s.

³ “L’uso dei sistemi di IA può svolgere un ruolo significativo nel conseguimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile e nel sostegno al processo democratico e ai diritti sociali” Commissione, Libro Bianco

⁴ “La crescita economica sostenibile attuale e futura e il benessere sociale dell’Europa si basano sempre di più sul valore creato dai dati. L’IA è una delle più importanti applicazioni dell’economia dei dati” Commissione, Libro Bianco ; “L’Europa dovrebbe sfruttare i propri punti di forza per far crescere la propria posizione negli ecosistemi e lungo la catena del valore, da determinati settori della produzione di hardware al software e ai servizi.” Commissione, Libro Bianco

⁵ vi è la convinzione diffusa che si possa mettere “la forza dell’IA al servizio del progresso umano” Comunicazione della Commissione de 25/4/2018, *L’intelligenza artificiale per l’Europa*, COM/2018/237

⁶ Comunicazione della Commissione de 25/4/2018, *L’intelligenza artificiale per l’Europa*, COM/2018/237

previsioni, contenuti, raccomandazioni o decisioni che possono influenzare ambienti fisici o virtuali” (art. 3, par. 1, n. 1)⁷.

Tale definizione ricomprende anche una delle frontiere più recenti e avanzate dello sviluppo dell'intelligenza artificiale, la c.d. *Generative AI e i General-Purpose Artificial Intelligence Systems*⁸.

4. Da tali stipulazioni si possono ricavare due delle principali caratteristiche che, anche per la scala quantitativa e intersettoriale alla quale vengono impiegate, fotografano l'inedita peculiarità del fenomeno.

La prima caratteristica è che essi intervengono ad un livello dell'esperienza umana che, sino ad oggi, era stato appena lambito dall'evoluzione tecnologica, con riferimento, in particolare, ai sistemi di calcolo e alla archiviazione e memorizzazione di dati in funzione classificatoria. A differenza che nel passato, oggi, l'intelligenza artificiale investe pienamente la dimensione cognitiva, di apprendimento e di elaborazione astratta di contenuti, analisi, giudizi e decisioni, sinora riservata all'esclusivo monopolio del cervello umano.

In secondo luogo, la mimesi con la quale i sistemi di intelligenza artificiale investono la dimensione teoretica del rapporto con la realtà, si articola attraverso processi che molto spesso si sviluppano in modo più rapido ed efficiente di quanto la mente umana non sia in grado di fare e, talvolta, attraverso percorsi di elaborazione originali rispetto ai processi abituali della razionalità umana e, in taluni casi, persino inconoscibili (*ex ante* ed *ex post*) dagli agenti umani che li hanno sviluppati o li supervisionano (il fenomeno delle cosiddette Black Box).

5. Pur rimanendo ancora dibattuto tra gli stessi esperti e operatori del settore quali potranno essere gli sviluppi di tali tendenze e soprattutto se in futuro le capacità tecnologiche consentiranno di diradare gli aspetti più sfuggenti dei processi di elaborazione dell'intelligenza artificiale, rimane il fatto che questa intercetta una dimensione dell'esistenza sinora sostanzialmente riservata all'essere umano⁹.

In questo senso, al di là delle singole applicazioni e performance dei sistemi di intelligenza artificiale, non vi è dubbio che essa modifica in modo significativo il rapporto tra l'uomo e la realtà circostante, la conoscenza della stessa e l'identità dell'essere umano, che si confronta con

⁷ Identica definizione è contenuta all'art. 2, comma 1, lett. a) dell'A.S. 1146 della XIX Legislatura, relativo al d.d.l. presentato dal Presidente del Consiglio dei Ministri e dal Ministro della giustizia il 20 maggio 2024, recante "*Disposizioni e delega al Governo in materia di intelligenza artificiale*".

⁸ Cfr., ad es., M.Ashraf, *Generative AI: Challenges and the Road Ahead*, in *International Journal of Science and Research*, 2024, 716 ss.; Del Ser, Javier, Herrera, Francisco, Molina, Daniel, Poyatos, Javier, Triguero, Isaac (2023), *General Purpose Artificial Intelligence Systems (GPAIS): Properties, Definition, Taxonomy, Open Challenges and Implication*, . <http://arxiv.org/abs/2307.14283>.

⁹ "L'IA può svolgere molte funzioni che in precedenza potevano essere esercitate solo dagli esseri umani. I cittadini e le persone giuridiche saranno pertanto sempre più soggette ad azioni realizzate e a decisioni prese da sistemi di IA o con la loro assistenza"; Commissione, Libro Bianco

un'esperienza di cui non è più l'unico artefice, fino a investire la dimensione culturale complessivamente intesa; tanto da far parlare di *AI-driven Cultural Evolution*¹⁰.

Un'esperienza, insomma, che da un lato lo costringe a ridefinire se stesso e, dall'altro, gli offre possibilità enormi di espansione delle proprie potenzialità cognitive e operative su di un piano non meramente strumentale o fisico.

II. L'impatto sulla condizione umana e sugli interessi soggettivi

6. Atteso il considerevole impatto, che attinge anche alla dimensione filosofica, psicologica, antropologica e sociologica della condizione umana, l'IA ridefinisce inevitabilmente anche gli interessi materiali dei soggetti che ne sono interessati.

Si tratta di interessi di segno molto vario. Vi sono senz'altro, come non si manca di sottolineare, interessi che possono venire minacciati dall'incursione dell'I.A. nei processi cognitivi, elaborativi e di giudizio. L'attenuarsi della capacità umana, prima pressoché esclusiva, di controllare tutte le operazioni di apprendimento elaborazione, giudizio e decisione, non può non ingenerare anche preoccupazioni, che attingono anche alla dimensione del profondo e della coscienza collettiva. Nello stesso tempo però, emergono interessi di segno chiaramente positivo, attese le potenzialità espansive che gli strumenti di intelligenza artificiale offrono alle capacità teoretiche e alle conseguenti possibilità applicative che incidono sul benessere concreto degli individui.

7. La complessità che ne deriva, dal punto di vista, dell'atteggiamento da assumere, anche al livello di *policies*, rispetto allo sviluppo dell'I.A. è stata sinora intuita, ma non ancora adeguatamente scandagliata e si riassume nella ricorrente affermazione, forse eccessivamente evasiva e piuttosto scontata, che l'I.A. produca grandi opportunità e, correlativamente, grandi rischi.

Come tutti i fenomeni epocali, l'AI, dunque, genera entusiasmi e preoccupazioni, lascia intravedere opportunità straordinarie insieme a preoccupazioni legate a potenziali rischi, amplificate dall'imprevedibilità degli sviluppi possibili e dall'incertezza sulla misura del controllo umano su di essa: *“L'IA può essere estremamente utile, ad esempio in quanto può rendere prodotti e processi più sicuri, ma può anche risultare dannosa. Tale danno può essere di natura sia materiale (quando incide sulla salute e sulla sicurezza delle persone, provocando perdite di vite umane o danni patrimoniali) sia immateriale (quando causa una perdita della privacy, restrizioni alla libertà di espressione, pregiudizi alla dignità umana o discriminazioni, ad esempio nell'accesso all'occupazione), e può*

¹⁰ Max Plank Institute for AI: *“We believe that a particular digital technology, Artificial Intelligence (AI), can substantially impact the process of cultural evolution, from recommender algorithms altering the flow of knowledge, to AI agents becoming participants in the generation of culture itself, from music and visual art to scientific discoveries”*
<https://www.mpib-berlin.mpg.de/1682202/05-ai-driven-cultural-evolution#:~:text=We%20believe%20that%20a%20particular,and%20visual%20art%20to%20scientific>

riguardare un'ampia gamma di rischi.”¹¹. “L'uso dell'IA, come l'uso di qualunque nuova tecnologia, comporta sia opportunità sia rischi, dunque. I cittadini temono di essere privati dei mezzi per difendere i loro diritti e la loro sicurezza di fronte alle asimmetrie informative del processo decisionale algoritmico, mentre le imprese sono preoccupate per l'incertezza giuridica. L'IA può contribuire a proteggere la sicurezza dei cittadini e consentire loro di godere dei diritti fondamentali, tuttavia i cittadini temono anche che l'intelligenza artificiale possa avere effetti indesiderati o essere addirittura utilizzata per scopi dolosi. A queste preoccupazioni occorre dare una risposta. Oltre alla mancanza di investimenti e di competenze, la mancanza di fiducia è infatti uno dei fattori principali che frenano una più ampia adozione dell'IA”¹².

III. I problemi della regolazione giuridica dell'IA

8. Quanto si è premesso in termini generali ha una sicura ricaduta sulla dimensione giuridica e sui problemi di regolazione, attesa la finalità generale del diritto, ossia formalizzazione di orientamenti politici: quella di definire assetti di interessi, a partire da una valutazione di priorità rispetto a quelli da tutelare, e conseguentemente di puntare a conformare i comportamenti umani.

Con specifico riferimento all'IA la questione della disciplina giuridica, com'è anche testimoniato da impostazioni assai differenti tra i vari ordinamenti al livello comparato, mostra tutte le proprie difficoltà.

Trattandosi di un fenomeno in continua evoluzione, infatti, i problemi riguardano già la definizione degli interessi e dei beni della vita che si intendono tutelare, nonché la gerarchia assiologica nella relativa tutela.

Inoltre, l'oggetto stesso della regolazione, attesa la complessità e rapidità dello sviluppo tecnologico, non presenta un “perimetro” chiaramente e definitivamente precisato. Sviluppi repentini possono rendere rapidamente obsoleta una disciplina formatasi sullo stato dell'arte presente solo qualche tempo prima. L'incertezza costituisce un elemento intrinseco all'intelligenza artificiale, attesa la sua peculiare natura.

9. Infine, la natura e gli effetti strutturalmente transnazionali e tendenzialmente globali degli sviluppi e delle applicazioni dell'IA, rendono illusoria la pretesa di una regolamentazione esclusivamente nazionale o anche sovranazionale ma di dimensione regionale. Ciò impone la definizione di un quadro giuridico omogeneo al livello internazionale, per evitare che il differenziale

¹¹ Commissione, *Libro Bianco sull'intelligenza artificiale - Un approccio europeo all'eccellenza e alla fiducia*, 19.2.2020, COM(2020) 65.

¹² Commissione, *Libro Bianco sull'intelligenza artificiale - Un approccio europeo all'eccellenza e alla fiducia*, 19.2.2020, COM(2020) 65.

regolativo si traduca in un impatto diseguale sulle vane aree del mondo con effetti discriminatori sui cittadini¹³.

In questo senso, del resto, si è espressa la Commissione europea¹⁴ e numerosi paesi, ad esempio, nella “Dichiarazione di Bletchley”¹⁵.

10. Non si può comunque dubitare della necessità di interventi normativi, aperta restando la calibratura di tali interventi, nonché la necessità della certezza del diritto e della tempestività ed efficacia delle soluzioni di fronte a cambiamenti continui e alla necessità di grandi investimenti.

Tale consapevolezza, seppure con un’accentuazione degli elementi di preoccupazione, più che di opportunità è stata chiaramente espressa dall’Unione europea: *“Il quadro normativo dovrebbe concentrarsi su come ridurre al minimo i diversi rischi di danno potenziale, soprattutto quelli più significativi”*¹⁶; *“i rischi principali connessi all'uso dell'IA riguardano l'applicazione di norme intese a tutelare i diritti fondamentali (comprese la protezione dei dati personali e della privacy e la non discriminazione), nonché le questioni legate alla sicurezza e alla responsabilità”*¹⁷. *“Tuttavia determinate caratteristiche specifiche dell'IA (ad esempio l'opacità) possono rendere più difficile l'applicazione e il rispetto di tale legislazione. Per questo motivo è necessario esaminare se la legislazione attuale sia in grado di affrontare i rischi connessi all'IA e se possa essere applicata in modo efficace, se siano necessarie modifiche della legislazione o se sia necessaria una nuova legislazione. Considerata la rapida evoluzione dell'IA, il quadro normativo deve lasciare spazio a ulteriori sviluppi. Tutte le modifiche dovrebbe essere limitate a problemi chiaramente individuati per i quali esistono soluzioni praticabili”*¹⁸.

11. Anche l’intervento regolatorio, dunque, soprattutto nella prospettiva del diritto costituzionale, presenta i suoi “rischi”, specialmente in termini di *overregulation*, attese le caratteristiche strutturali del fenomeno da regolare (complessità, variabilità, il *trade-off* tra potenzialità e rischi).

¹³ Thomas, Christopher, and Dr Florian Ostmann. "Enabling AI Governance and Innovation through Standards." UNESCO, March 15, 2024. <https://www.unesco.org/en/articles/enabling-ai-governance-and-innovation-through-standards>; Kristina Fort, The Role of AI Safety Institutes in Contributing to International Standards for Frontier AI Safety, <https://www.semanticscholar.org/reader/cf54ca4ea0e1899ddb2d0ee3e0f21c8097f44bbc>.

¹⁴ “È necessario un approccio comune europeo all'IA per raggiungere dimensioni sufficienti ed evitare la frammentazione del mercato unico. L'introduzione di iniziative nazionali rischia di compromettere la certezza del diritto, di indebolire la fiducia dei cittadini e di ostacolare l'emergere di un'industria europea dinamica” (Commissione, Libro Bianco).

¹⁵ The Bletchley Declaration by Countries Attending the AI Safety Summit, 1-2 Novembre 2023. Si veda anche l’Accordo dei paesi del G7 sul c.d. *Hiroshima Process International Code of Conduct for Organizations Developing Advanced AI Systems* e la relativa Dichiarazione congiunta del 30 Ottobre 2023.

¹⁶ Commissione, *Libro Bianco sull'intelligenza artificiale - Un approccio europeo all'eccellenza e alla fiducia*, 19.2.2020, COM(2020) 65.

¹⁷ Commissione, *Libro Bianco sull'intelligenza artificiale - Un approccio europeo all'eccellenza e alla fiducia*, 19.2.2020, COM(2020) 65.

¹⁸ Commissione, *Libro Bianco sull'intelligenza artificiale - Un approccio europeo all'eccellenza e alla fiducia*, 19.2.2020, COM(2020) 65

La Commissione UE si è mostrata in linea di principio molto consapevole di questi rischi: *“Le misure intersettoriali (o orizzontali) per l'accesso ai dati e il loro utilizzo dovrebbero creare il quadro globale necessario per l'economia agile basata sui dati, evitando così una dannosa frammentazione del mercato interno causata da azioni incoerenti tra i settori e gli Stati membri. Tali misure dovrebbero tuttavia tenere conto delle specificità dei singoli settori e degli Stati membri. L'approccio della Commissione alla regolamentazione è quello di creare quadri che definiscano il contesto, consentendo lo sviluppo di ecosistemi vivaci, dinamici e vividi. Poiché è difficile comprendere pienamente tutti gli elementi della transizione verso un'economia agile basata sui dati, la Commissione si asterrà deliberatamente da una normativa ex ante eccessivamente dettagliata e pesante, preferendo un approccio flessibile alla governance, che favorisca la sperimentazione (ad esempio gli spazi di sperimentazione normativa), l'iterazione e la differenziazione”*¹⁹.

12. A questo tipo di “rischi”, com'è noto, ha fatto esplicito riferimento, anche, il Rapporto Draghi, mettendo in evidenza, soprattutto, la preoccupazione per gli effetti di una *overregulation* e per le esternalità negative in termini freno allo sviluppo di una disciplina eccessiva e a tratti contraddittoria, in assenza di un quadro regolatorio armonizzato, quantomeno a livello europeo.

Con particolare riferimento alle *policies* sul trattamento dei dati, indispensabili anche per l'addestramento dei modelli più avanzati di Intelligenza artificiale generativa, l'ex Presidente della BCE e del Consiglio italiano sottolinea: *“Infine, sebbene le ambizioni del GDPR e della legge sull'IA dell'UE siano lodevoli, la loro complessità e il rischio di sovrapposizioni e incoerenze possono compromettere gli sviluppi nel campo dell'IA da parte degli operatori del settore dell'UE. Le differenze tra gli Stati membri nell'attuazione e nell'applicazione del GDPR (come descritto in dettaglio nel capitolo sulla governance), nonché le sovrapposizioni e le aree di potenziale incoerenza con le disposizioni della legge sull'IA, creano il rischio che le aziende europee siano escluse dalle prime innovazioni nel campo dell'IA a causa dell'incertezza dei quadri normativi e degli oneri più elevati per i ricercatori e gli innovatori dell'UE per sviluppare l'IA a livello nazionale. Poiché nella competizione globale sull'IA stanno già prevalendo le dinamiche del “chi vince prende di più”, l'UE si trova ora di fronte a un inevitabile compromesso tra tutele normative ex ante più forti per diritti fondamentali e sicurezza dei prodotti e regole più leggere per promuovere gli investimenti e l'innovazione dell'UE (ad esempio attraverso il sandboxing) senza abbassare gli standard dei consumatori. Ciò richiede lo sviluppo di norme semplificate e l'applicazione armonizzata del GDPR negli Stati membri, eliminando al contempo le sovrapposizioni normative con la legge sull'IA [come illustrato nel capitolo sulla governance]. Ciò garantirebbe che le imprese dell'UE non siano penalizzate nello sviluppo e nell'adozione dei modelli avanzati di IA. Con i regolamenti sui mercati*

¹⁹ Comunicazione della Commissione, *Una strategia europea per i dati*, 19/2/2020 COM/2020/66.

e i servizi digitali, l'UE ha anche adottato una legislazione all'avanguardia per garantire l'applicazione della concorrenza digitale e di pratiche di mercato online corrette. L'obiettivo è quello di proteggere gli innovatori e gli operatori più piccoli dal dominio delle piattaforme VLOP e di salvaguardare i cittadini, i creatori e i titolari di proprietà intellettuale dalla mancanza di responsabilità da parte delle piattaforme interessate. Sebbene sia ancora presto per valutare appieno l'impatto di queste normative di riferimento, la loro attuazione deve evitare di produrre oneri amministrativi e di conformità e incertezze legali come quelle del GDPR e deve essere applicata in tempi più brevi e con processi più rigorosi per le disposizioni di conformità"²⁰.

Una prospettiva che, come detto, non sembra sfuggire alla Commissione²¹ e su cui si tornerà nel paragrafo VII.

13. Alla luce di quanto si è sommariamente accennato sembra pertanto consigliabile che, pur all'interno di una quadro generale e il più possibile omogeneo e armonizzato di disciplina fondamentale, le decisioni regolatorie siano affidate a un approccio pragmatico, *case-oriented*, nell'ambito di un governance delle autorità regolatorie, coordinate sul piano interstatale, dotate di strumenti istruttori adeguati alla necessità di far emergere *nell'ambito di procedimenti partecipatori sufficientemente garantiti* tutti i profili tecnico-giuridici rilevanti per la soluzione delle singole questioni.

IV. I diritti fondamentali coinvolti nello sviluppo e nell'applicazione dell'AI: promozione e protezione

14. Al di là delle problematiche generali sulla regolazione dell'IA, si deve segnalare una tendenza di fondo nell'approccio, là dove è implicata la "tutela" dei diritti fondamentali.

Un'analisi della giurisprudenza e degli interventi normativi, nonché del dibattito pubblico sviluppatosi in merito all'applicazione dei modelli di IA suggerisce che i diritti fondamentali sono spesso, se non prevalentemente, visti soprattutto come potenziali "vittime" dell'impiego dell'IA²², piuttosto che come presidi per valorizzare le opportunità che i singoli possono trarre dai progressi

²⁰ Rapporto Draghi, *Politiche settoriali – 3.2. informatica e IA*.

²¹ Comunicazione della Commissione, Una strategia europea per i dati, 2020 "La Commissione ha già intrapreso numerose iniziative dal 2014. L'UE ha istituito un quadro solido per la fiducia digitale grazie al Regolamento generale sulla protezione dei dati (RGPD) 3 . La prossima revisione del RGPD potrà fornire ulteriori elementi utili in questo contesto. Altre iniziative che hanno dato impulso allo sviluppo dell'economia dei dati sono il Regolamento sulla libera circolazione dei dati non personali 4 , il Regolamento sulla cibersecurity 5 , e la direttiva sull'apertura dei dati 6 . La Commissione si è anche impegnata nella diplomazia digitale, riconoscendo a 13 paesi un livello adeguato di protezione dei dati personali".

²² Si veda, a mero titolo di esempio: Commissione, Libro Bianco, la dove si afferma che "L'uso dell'IA può pregiudicare i valori su cui si fonda l'Unione e causare violazioni dei diritti fondamentali, compresi i diritti alle libertà di espressione e di riunione, la dignità umana, la non discriminazione fondata sul sesso, sulla razza, sull'origine etnica, sulla religione o sulle convinzioni personali, sulla disabilità, sull'età o sull'orientamento sessuale (ove applicabili in determinati settori), la protezione dei dati personali e della vita privata o il diritto a un ricorso giurisdizionale effettivo e a un giudice imparziale, nonché la tutela dei consumatori".

digitali e l'espansione della possibilità di soddisfare i propri interessi. Di conseguenza, al di là di fugaci accenni, talvolta un po' di maniera, gli studi giuridici sembrano aver trascurato un'analisi completa di quali diritti fondamentali debbano essere tutelati per far conseguire ed espandere i beni della vita e gli interessi dei singoli "fruitori" dei vantaggi discendenti dall'applicazione dell'IA²³.

15. In questo contesto, le opportunità associate all'IA non sono certo sottovalutate, ma sono spesso percepite più nella prospettiva di soddisfare un interesse collettivo, che riflette i benefici per la società complessivamente considerata, piuttosto che come strumenti di espansione del godimento dei singoli diritti soggettivi e individuali e pertanto individualmente invocabili ed eventualmente azionabili²⁴. In questa prospettiva si evidenziano ad es. i settori dell'assistenza sanitaria, della sicurezza, dell'istruzione e della diffusione delle informazioni come valori sociali che l'IA può contribuire a rafforzare: *"L'intelligenza artificiale si sta sviluppando rapidamente. Cambierà le nostre vite migliorando l'assistenza sanitaria (ad esempio rendendo le diagnosi più precise e consentendo una migliore prevenzione delle malattie), aumentando l'efficienza dell'agricoltura, contribuendo alla mitigazione dei cambiamenti climatici e all'adattamento ai medesimi, migliorando l'efficienza dei sistemi di produzione mediante la manutenzione predittiva, aumentando la sicurezza dei cittadini europei e in molti altri modi che possiamo solo iniziare a immaginare"* ²⁵.

16. Questo approccio prevalente rischia di tradursi, in ultima analisi, in un *deficit* di comprensione teorica della natura, del regime giuridico e dei limiti dei diritti da promuovere e tutelare per sfruttare efficacemente le opportunità offerte dall'avvento dell'IA.

Insomma, il plauso per i progressi dell'IA enfatizza prevalentemente i benefici economici, tecnologici e sociali che può produrre, mentre il rafforzamento dei diritti individuali è spesso sottorappresentato nelle discussioni che evidenziano i vantaggi dell'era dell'IA. Soprattutto, quando si considera lo sviluppo di questo settore si ragiona spesso in termini di contrapposizione tra esigenze del mercato (e del conseguente contributo allo sviluppo socio-economico delle società nell'era digitale) ed esigenze dei singoli.

Esemplare del paradigma descritto è, ad esempio, la Convenzione Quadro del Consiglio d'Europa su *Intelligenza artificiale, diritti umani, democrazia e stato di diritto*, firmata il 5 settembre

²³ Una ragione per la relativamente maggior enfasi sui profili di rischio dovuti all'avvento dell'IA può essere anche dovuta alla circostanza che l'elaborazione normativa in materia di protezione della riservatezza e dei dati personali (ritenuti oggetto di una delle principali *minacce* determinate dall'IA) sia maturata e si sia consolidata già in epoca precedente all'esplosione del fenomeno dell'intelligenza artificiale.

²⁴ Se è consentito un parallelo meramente esemplificativo, sembrerebbe cioè che, seppur non esplicitato, l'approccio somigli a quello proprio dello sviluppo dello stato contemporaneo nella forma dello stato legale, nel quali le posizioni individuali ricevono una tutela indiretta in quanto corrispondenti a un interesse generale. Com'è noto l'elaborazione dell'idea dei "*Reflexrechte*" o "*Abglanzrechte*" si deve originariamente a Carl Friedrich Gerber, *Grundzüge eines Systems des deutschen Staatsrechts*, (1865) (trad. it a cura di P.L. Lucchini, in *Diritto pubblico*, Milano 1971 ss., seguito poi dalla riflessione di Paul Laband e Georg Jellinek e, in Italia, da Vittorio Emanuele Orlando.

²⁵ Commissione, *Libro bianco sull'intelligenza artificiale – un approccio europeo all'eccellenza e alla fiducia*, 19.2.2020 COM(2020) 65.

2024 e attualmente aperta alla ratifica da parte degli Stati. In tale documento, nel Preambolo, da un lato, si riconosce che “*activities within the lifecycle of artificial intelligence systems may offer unprecedented opportunities to protect and **promote human rights, democracy and the rule of law***” e, dall’altro, si manifestano le preoccupazioni che “*certain activities within the lifecycle of artificial intelligence systems may undermine human dignity and individual autonomy, human rights, democracy and the rule of law*” (enfasi aggiunta). Però, leggendo l’articolato della Convenzione stessa, la dimensione dei diritti viene unicamente trattata con finalità di protezione rispetto alle “minacce” dell’applicazione dell’AI²⁶, senza alcuna menzione della dimensione promozionale degli stessi pur, come detto, evocata nel Preambolo.

È chiaro che, se la questione viene posta nei termini di una contrapposizione tra i meri interessi economici, pur se sussunti nel riconoscimento del diritto di iniziativa economica, e gli interessi non patrimoniali dei singoli (come quello alla *privacy*, ad esempio) i primi sono destinati a un trattamento recessivo là dove ritenuti tali da minacciare valori riconducibili alla dignità umana (cfr. art. 41, comma 2 cost. it).

17. Questo paradigma è fuorviante. Perché, al di là dei legittimi interessi delle imprese e al diritto di iniziativa economica, ci sono anche altri diritti che inducono a valorizzare l’evoluzione della società digitale; diritti di natura squisitamente personale e non patrimoniale. Insomma, gli strumenti elaborati e messi a disposizione dallo sviluppo tecnologico non servono solo creare valore per le imprese del settore o a migliorare – in una prospettiva di interesse generale - il PIL dei vari paesi o più in generale il benessere della collettività complessivamente intesa, ma a rendere concretamente effettivi diritti imputati ai singoli in quanto tali.

La verità, invece, è che lo sviluppo tecnologico legato all’IA consente una migliore realizzazione di interessi e situazioni giuridiche soggettive tutelate. Tanto per citare i più immediatamente rilevanti: il diritto alla salute (art. 32 Cost., art. 35 CDFUE, art. 10 CEDU), il diritto alla manifestazione del pensiero e all’informazione diritto (art. 2 e 21 Cost., art. 11 CDFUE, 9 e 10 CEDU), alla istruzione e formazione (art. 33 e 34 Cost.; art. 14 CDFUE e art. 2 CEDU), alla ricerca (art. 31 Cost., art. 13 CDFUE), il diritto alla circolazione (art. 16 Cost., art. 45 CDFUE e art. 2 CEDU), il diritto alla comunicazione (art. 15 Cost., art. 7 CDFUE, art. 10 CEDU), il diritto al lavoro (art. 4, 35 ss., art. 15 CDFUE, il diritto ad associarsi anche grazie agli strumenti digitali (art. 18 Cost., art. 12 CDFUE, art. 11 CEDU, il diritto di difesa (art. 24 Cost., art. 48 CDFUE, art. 6 CEDU). Ma a questo elenco si potrebbe aggiungere lo stesso diritto alla vita, atteso il contributo che in questa direzione l’uso dell’I.A. può dare, ad esempio, per prevenire rischi sul lavoro in quei contesti (come, ad esempio, i cantieri) caratterizzati da un alto livello di pericolosità.

²⁶ Cfr. ad es. artt. 4, 7, 10 e 11.

18. Non mancano, certo, spunti sul piano europeo idonei a valorizzare la linea di tendenza verso il nuovo paradigma che si cerca qui di enfatizzare. Ciò emerge, ad esempio, da alcune affermazioni in tema di bilanciamento dei diritti (di cui si parlerà in seguito). Il bilanciamento presuppone, infatti, che, oltre al riconoscimento di diritti “minacciati”, anche di diritti che assicurano un “empowerment” conseguente allo sviluppo dell’IA e che tali contrapposti interessi vadano, appunto, contemperati.

19. Più esplicite però sembrano, nella direzione indicata, le affermazioni contenute nella Dichiarazione comune del Parlamento europeo, del Consiglio e della Commissione, del 15 dicembre 2022, intitolata “*Dichiarazione europea sui diritti e i principi digitali per il decennio digitale*”²⁷ (d’ora innanzi “*Dichiarazione*”)²⁸.

Si tratta, com’è noto, di un documento privo di valore legale²⁹, ma certamente molto rilevante sul piano politico³⁰ e che consacra definitivamente la nozione (già ampiamente evocata in un certo numero di atti europei) di “diritti digitali”.

Nella prospettiva del presente paper può essere utile ricordare alcuni passaggi della *Dichiarazione*, il cui esordio significativamente reca: “*Il nostro obiettivo è di promuovere un modello europeo per la trasformazione digitale, che metta al centro le persone, sia basato sui valori europei e sui diritti fondamentali dell’UE, riaffermi i diritti umani universali e apporti benefici a tutte le persone, alle imprese e alla società nel suo complesso*”.

Nel Preambolo vale la pena di citare alcuni *Considerando* (le enfasi sono aggiunte): “(2) *La trasformazione digitale interessa ogni aspetto della vita delle persone. Offre notevoli opportunità in termini di miglioramento della qualità della vita, crescita economica e sostenibilità*”; “(3) *La trasformazione digitale presenta anche sfide per le nostre società democratiche e le nostre economie,*

²⁷ GUUE 23 gennaio 2023 2023/C 23/ 01.

²⁸ Sul piano internazionale è anche da segnalare la Risoluzione dell’Assemblea Generale delle Nazioni Unite, 11 marzo 2024, *Seizing the opportunities of safe, secure and trustworthy artificial intelligence systems for sustainable development*, la quale, tra l’altro, “*emphasizes that human rights and fundamental freedoms must be respected, protected and promoted throughout the life cycle of artificial intelligence systems*” (enfasi aggiunta).

²⁹ “*Ha natura dichiarativa e, in quanto tale, non incide sul contenuto delle norme giuridiche o sulla loro applicazione*” (Preambolo, *Considerando* 10).

³⁰ “La promozione e l’attuazione della dichiarazione rappresentano un impegno politico e una responsabilità che condividono l’UE e gli Stati membri nell’ambito delle rispettive competenze e nel pieno rispetto del diritto dell’Unione. La Commissione riferirà periodicamente al Parlamento e al Consiglio in merito ai progressi compiuti. Gli Stati membri e la Commissione dovrebbero tenere conto dei principi e dei diritti digitali sanciti nella presente dichiarazione quando cooperano per conseguire le finalità generali stabilite nella decisione sul programma strategico per il 2030 «Percorso per il decennio digitale» (*Preambolo, Considerando* 12).

Vale la pena di ricordare che le Dichiarazioni comuni, sono state spesso nella storia del diritto europeo, precursori di sviluppi che hanno poi condotto alla formalizzazione in testi normativi dei contenuti delle stesse. L’esempio più rilevante, ai nostri fini, è quello della Dichiarazione comune del Parlamento europeo, del Consiglio e della Commissione, *riguardante il rispetto dei diritti fondamentali e della convenzione europea per la salvaguardia dei diritti dell’uomo e delle libertà fondamentali* (G.U. n. C 103 del 27/04/1977), che ha costituito il primo passo (si veda anche la Dichiarazione sui diritti e sulle libertà fondamentali del 12 aprile 1989 del Parlamento europeo) del processo per l’adozione della Carta dei Diritti fondamentali dell’Unione europea e della sua integrazione a livello di diritto primario dell’Unione.

così come per gli individui”; “(6) La visione dell’UE per la trasformazione digitale **mette al centro le persone**, conferisce loro maggiore autonomia e responsabilità e **promuove le imprese innovative**”.

20. E’ bene precisare che i diritti citati dalla Dichiarazione³¹ non sono tutelati, in genere, e sicuramente nell’ordinamento italiano, solo sotto il profilo della libertà da intrusioni e impedimenti

³¹ Di seguito si riportano gli articoli più rilevanti della Dichiarazione al fine di evidenziare l’approccio mirante non solo alla protezione, ma anche alla promozione dei diritti (soggettivi) digitali (le enfasi sono dedicate soprattutto a questi profili “promozionali”):

“Art. 1. *Le persone sono al centro della trasformazione digitale nell’Unione europea. La tecnologia dovrebbe essere al servizio e andare a beneficio di tutte le persone che vivono nell’UE, **mettendole nelle condizioni di perseguire le loro aspirazioni**, in tutta sicurezza e nel pieno rispetto dei loro diritti fondamentali.*

Ci impegniamo a: a) rafforzare il quadro democratico per una trasformazione digitale che vada a beneficio di ogni persona e migliori la vita tutte le persone che vivono nell’UE; b) adottare le misure necessarie per garantire che i valori dell’UE e i diritti delle persone riconosciuti dal diritto dell’Unione siano rispettati online così come offline;

Art. 2. [inserito nel Capitolo II significativamente intitolato “solidarietà e inclusione”; n.d.r.] *La tecnologia dovrebbe essere utilizzata per unire le persone, e non per dividerle. La trasformazione digitale dovrebbe contribuire a una società e a un’economia eque e inclusive nell’UE.*

Ci impegniamo a: a) garantire che la progettazione, lo sviluppo, la diffusione e l’utilizzo di soluzioni tecnologiche rispettino i diritti fondamentali, **consentano l’esercizio di tali diritti e promuovano la solidarietà e l’inclusione**; b) perseguire una trasformazione digitale **che non lasci indietro nessuno**. Essa dovrebbe andare a beneficio di tutti, realizzare la parità di genere e includere in particolare gli anziani, le persone che vivono nelle zone rurali, le persone con disabilità, le persone emarginate, vulnerabili o prive di diritti, così come coloro che agiscono per loro conto, e dovrebbe inoltre promuovere la diversità culturale e linguistica;

Art. 3. *Ogni persona, ovunque nell’UE, dovrebbe avere accesso alla connettività digitale ad alta velocità a prezzi accessibili.*

Ci impegniamo a: a) **garantire l’accesso** a una connettività di elevata qualità, con la disponibilità di un accesso a internet, per tutte le persone (...); b) proteggere e **promuovere** un’internet neutra e aperta in cui le applicazioni, i servizi e i contenuti non siano bloccati o degradati in modo ingiustificato.

Art. 4. *Ogni persona ha diritto all’istruzione, alla formazione e all’apprendimento permanente e dovrebbe poter acquisire tutte le competenze digitali di base e avanzate.*

Ci impegniamo a: a) **promuovere** un’istruzione e una formazione digitali di elevata qualità, anche al fine di colmare il divario digitale di genere; b) **sostenere** gli sforzi intesi a consentire a tutti i discenti e gli insegnanti di acquisire e condividere le capacità e le competenze digitali necessarie, tra cui l’alfabetizzazione mediatica e il pensiero critico, per partecipare attivamente all’economia, alla società e ai processi democratici; (...) d) dare a ogni persona la possibilità di adattarsi ai cambiamenti introdotti dalla digitalizzazione del lavoro attraverso il miglioramento delle competenze e la riqualificazione professionale.

Art. 8. *L’intelligenza artificiale dovrebbe fungere da **strumento per le persone, con l’obiettivo ultimo di aumentare il benessere umano.***

Art. 9. *Ogni persona dovrebbe essere messa nelle condizioni di **godere dei benefici offerti dai sistemi algoritmici e di intelligenza artificiale**, anche compiendo le proprie scelte informate nell’ambiente digitale, e rimanendo al contempo protetta dai rischi e dai danni alla salute, alla sicurezza e ai diritti fondamentali.*

Ci impegniamo a: a) **promuovere** sistemi di intelligenza artificiale antropocentrici, affidabili ed etici nell’intero corso del loro sviluppo, della loro diffusione e del loro utilizzo, in linea con i valori dell’UE; b) garantire un livello adeguato di trasparenza in merito all’uso degli algoritmi e dell’intelligenza artificiale e fare in modo che le persone siano autonome e responsabili quando li utilizzano e informate quando interagiscono con essi; c) garantire che i sistemi algoritmici siano basati su insiemi di **dati adeguati al fine di evitare discriminazioni e consentano la supervisione umana di tutti i risultati che interessano la sicurezza e i diritti fondamentali delle persone**; d) garantire che le tecnologie come l’intelligenza artificiale non siano utilizzate per pregiudicare le scelte delle persone, ad esempio per quanto riguarda la salute, l’istruzione, l’occupazione e la vita privata; e) prevedere garanzie e adottare misure adeguate, anche promuovendo norme affidabili, al fine di assicurare che, in ogni momento, l’intelligenza artificiale e i sistemi digitali siano sicuri e vengano utilizzati nel pieno rispetto dei diritti fondamentali;

Art. 10. *Ogni persona dovrebbe essere in grado di **scegliere realmente e liberamente** quali servizi online utilizzare, sulla base di informazioni obiettive, trasparenti, facilmente accessibili e affidabili.*

Art. 11 *Ogni persona dovrebbe **avere la possibilità di competere lealmente e innovare nell’ambiente digitale**. Tutto ciò dovrebbe apportare benefici anche alle imprese, comprese le PMI.*

Art. 12. *Ogni persona dovrebbe avere accesso a un ambiente digitale affidabile, diversificato e multilingue. L’accesso a contenuti diversificati **contribuisce a un dibattito pubblico pluralistico e alla partecipazione effettiva alla democrazia** in modo non discriminatorio.*

di terzi, quindi in una prospettiva statica e inattiva (secondo lo schema dei *diritti di libertà*), ma sono anche espressamente o, per quel che riguarda l'art. 3 della Costituzione italiana, implicitamente, tutelati anche come pretese a ricevere le prestazioni/opportunità necessarie per il pieno soddisfacimento degli interessi sottesi (secondo lo schema, noto al costituzionalismo, dei *diritti c.d. sociali*).

21. A proposito va ricordato come, nella tradizione del costituzionalismo, alla previsione dei diritti sociali corrispondano dei veri e propri obblighi giuridici (in genere espressi attraverso norme c.d. programmatiche) gravanti sui legislatori perché diano attuazione a quegli obiettivi di promozione. Così come è pacifico ritenere che dette norme programmatiche debbano orientare l'interprete sul piano sistematico quali principi della propria attività di attuazione dell'ordinamento.

In questa prospettiva è evidente che vi è, sottesa alla trama del sistema dei diritti sociali, la volontà di valorizzare tutte le iniziative che (non solo rispettino) ma altresì concorrano all'espansione e alla promozione nel godimento di tali diritti.

Art. 13. Ogni persona ha diritto alla libertà di espressione e di informazione, nonché alla libertà di riunione e di associazione nell'ambiente digitale.

Art. 14. Ogni persona dovrebbe poter accedere alle informazioni su chi possiede e controlla i servizi mediatici che utilizza.

Art. 15. Le piattaforme online, in particolare le piattaforme online di dimensioni molto grandi, dovrebbero sostenere il libero dibattito democratico online. (...)

Ci impegniamo a: a) continuare a salvaguardare tutti i diritti fondamentali online, in particolare la libertà di espressione e di informazione, compresi la libertà e il pluralismo dei media; b) sostenere lo sviluppo e l'utilizzo ottimale delle tecnologie digitali per stimolare il coinvolgimento delle persone e la partecipazione democratica; c) adottare misure proporzionate volte a contrastare tutte le forme di contenuti illegali, nel pieno rispetto dei diritti fondamentali, compreso il diritto alla libertà di espressione e di informazione, senza imporre obblighi generali di sorveglianza o forme di censura; d) creare un ambiente digitale in cui le persone siano protette dalla disinformazione, dalla manipolazione delle informazioni e da altre forme di contenuti dannosi, comprese le molestie e la violenza di genere; e) sostenere l'accesso effettivo a contenuti digitali che rispettino la diversità culturale e linguistica nell'UE; f) conferire alle persone maggiore autonomia e responsabilità affinché compiano scelte liberamente determinate e specifiche e limitare lo sfruttamento delle vulnerabilità e dei pregiudizi, in particolare attraverso la pubblicità mirata.

Art. 17. Ogni persona ha diritto al rispetto della vita privata e alla protezione dei propri dati personali. Quest'ultimo diritto prevede anche che i singoli individui abbiano il controllo di come sono utilizzati i propri dati e con chi sono condivisi.

Art. 18. Ogni persona ha diritto alla riservatezza delle proprie comunicazioni e delle informazioni sui propri dispositivi elettronici e a non essere sottoposta a sorveglianza online illecita, tracciamento pervasivo illecito o misure di intercettazione.

Art. 20. I bambini e i giovani dovrebbero essere messi nelle condizioni di compiere scelte sicure e informate e di esprimere la propria creatività nell'ambiente digitale.

Art. 21. Si dovrebbero migliorare le esperienze, il benessere e la partecipazione all'ambiente digitale dei bambini e dei giovani attraverso materiali e servizi adeguati all'età.

Art. 22. Occorre prestare particolare attenzione al diritto dei bambini e dei giovani di essere protetti da tutti i reati commessi attraverso le tecnologie digitali o facilitati da tali tecnologie.

Ci impegniamo a: a) offrire a tutti i bambini e i giovani opportunità per acquisire le necessarie capacità e competenze, tra cui l'alfabetizzazione mediatica e il pensiero critico, per navigare e interagire nell'ambiente digitale in modo attivo e sicuro e per compiere scelte informate; b) promuovere esperienze positive per i bambini e i giovani in un ambiente digitale sicuro e adeguato all'età; c) proteggere tutti i bambini e i giovani dai contenuti dannosi e illegali, dallo sfruttamento, dalla manipolazione e dagli abusi online e impedire che lo spazio digitale sia utilizzato per commettere o facilitare reati; d) proteggere tutti i bambini e i giovani dal tracciamento, dalla profilazione e dal targeting illegali, in particolare a fini commerciali".

22. Tale concorso, infine, non è necessariamente imputato alle autorità pubbliche, per le quali è anche giuridicamente doveroso (in base, come detto, alle norme programmatiche contenute innanzitutto nei documenti costituzionali e fondativi), ma può essere soddisfatto anche mediante l’iniziativa privata secondo il principio della sussidiarietà c.d. orizzontale. Come dispone, ad esempio, l’art 118 u.c. Cost. “*Stato, Regioni, Città metropolitane, Province e Comuni favoriscono l’autonoma iniziativa dei cittadini, singoli e associati, per lo svolgimento di attività di interesse generale, sulla base del principio di sussidiarietà*” (enfasi aggiunta). Del resto, non costituisce una novità – si pensi all’evoluzione della stampa – che certi processi di sviluppo conseguenti a “salti tecnologici” siano stata trainati proprio dalle imprese private (nella fattispecie editoriali) che hanno oggettivamente concorso allo sviluppo sociale.

A ciò si aggiunga che, secondo l’insegnamento della Corte costituzionale, l’impegno anche dei privati al concorso alla soddisfazione di tali interessi può presentarsi in forma doverosa in relazione alla previsione che “*la Repubblica (...) richiede l’adempimento dei doveri inderogabili di solidarietà politica, economica e sociale*” (art. 2 Cost.).

Nello stesso senso si esprime, peraltro, la *Dichiarazione*, là dove, all’art. 2 lett. c) prevede l’impegno a “*sviluppare quadri adeguati affinché tutti gli operatori del mercato che traggono vantaggio dalla trasformazione digitale si assumano le proprie responsabilità sociali e contribuiscano in modo equo e proporzionato ai costi delle infrastrutture, dei servizi e dei beni pubblici, a beneficio di tutte le persone che vivono nell’UE*” (enfasi aggiunta).

23. Quanto detto sinora si potrebbe sintetizzare considerando che la promozione dei menzionati interessi (sussunti nei “diritti digitali”) è prevista, in funzione inclusiva, al fine di assicurare il “*pieno sviluppo della persona umana*”, così come previsto dall’art. 3 della Costituzione italiana ai fini dell’ “*effettiva partecipazione (...) all’organizzazione politica, economica e sociale del Paese.*”

Si tratta di un terreno di sviluppo degli studi e della consapevolezza, relativamente all’intelligenza artificiale, che ha ancora davanti a sé molta strada da fare.

Rispetto all’approccio tradizionale volto a considerare *prevalentemente* i diritti sotto il profilo della loro protezione rispetto ai “rischi” ingenerati dallo sviluppo dell’AI, la riflessione dev’essere meno schematica e favorire una consapevolezza più profonda.

24. Un capitolo fondamentale del diritto dell’innovazione digitale attiene a quello che si potrebbe definire il “diritto *all’*innovazione”, che riguarda l’insieme di quegli interessi che meritano di essere promossi e protetti in quanto consentono ai cittadini di godere dei benefici assicurati dall’applicazione dell’I.A.

Il diritto *all'*innovazione si articola dunque in una serie di numerosi diritti dei singoli e delle formazioni sociali che si possono definire come “diritti digitali”.

Alcuni di questi diritti sono già previsti nel patrimonio costituzionale europeo, ma il loro ambito di applicazione deve abbracciare, oggi, anche la dimensione digitale.

Altri, nuovi, diritti, invece, andranno (o sono già stati) individuati in considerazione della peculiarità di quegli interessi digitali, che non sono attualmente riconducibili ai diritti esistenti³².

25. Esistono dunque diritti, coinvolti dall' “era digitale”, che servono a realizzare il benessere individuale e che, se non garantiti, condannano i cittadini ad una condizione peggiore rispetto a quelli di altre aree del mondo o addirittura a forme di colonizzazione culturale e di impoverimento sociale e civile.

Come ha ricordato il Presidente Mattarella il 20 settembre 2024, nel suo intervento alla 17esima edizione del Simposio Cotec, a Las Palmas de Gran Canaria, quest'anno dedicato al tema della Sovranità tecnologica: sull'Intelligenza artificiale *“l'Europa dispone di notevole potenza di calcolo e i supercomputer pubblici più potenti in Europa si trovano in Finlandia, Italia e Spagna e Portogallo (con il progetto Deucalion). Dobbiamo tuttavia prendere atto che, ad oggi, i programmi di Intelligenza Artificiale generativa più avanzati ed universalmente usati, sono statunitensi”. (...)* *“In Europa si usano già questi modelli estremamente sofisticati e difficilmente se ne potranno proporre di alternativi nel medio periodo, con tutte le conseguenze che ne derivano, anche in termini di omologazione. Quali dati saranno infatti usati per allenare i modelli dell'Intelligenza Artificiale generativa? Quale la tipologia di persona proposta, con quali valori etici? La tendenza è a usare anche dati anglosassoni, con il rischio di ridurre alla marginalità l'impatto della ricchezza delle altre culture nelle risposte fornite agli utenti. In questo caso Sovranità tecnologica e Identità culturale tendono a coincidere”*³³.

26. Del resto, le implicazioni espansive della personalità umana legate a rivoluzioni “tecnologiche, costituiscono – insieme all'emergere di rischi e di preoccupazioni - una costante dell'esperienza umana. Così come evidente è la sproporzione che si determina tra la condizione di

³² Alla stessa stregua di quanto accaduto per i diritti volti a tutelare interessi attinti, per i quali, si pensi, a titolo di esempio, al diritto “*diritto di non essere sottoposto a una decisione basata unicamente sul trattamento automatizzato, compresa la profilazione, che produca effetti giuridici che lo riguardano o che incida in modo analogo significativamente sulla sua persona*”, riconosciuto dall'art. 22 del GDPR e su cui cfr. CGUE, sent. 7 dicembre 2023, C-634/21 (Shufa).

³³ Nella medesima direzione cfr. Dipartimento per la trasformazione digitale e AGID (Agenzia per l'Italia digitale), la Strategia Italiana per l'Intelligenza artificiale 2024-2026, la quale si denuncia il rischio di omogeneizzazione culturale: *“strettamente connesso ai punti sopra evidenziati è il rischio dell'omogeneizzazione culturale, che ha iniziato a prendere corpo a seguito dei significativi avanzamenti dell'IA generativa. Se da una parte la strategia italiana punta a incrementare la diffusione dei sistemi e modelli di IA, anche generativa, dall'altra deve prendere atto che la maggior parte di questi sistemi è oggi prodotta all'estero, portando quindi a riprodurre nel nostro differente contesto sociale, anzitutto italiano, ma altresì europeo, idee e valori sovente disomogenei. È questo un rischio assai rilevante che impatta fortemente sulla nostra società e i suoi diritti di libertà, e di cui non abbiamo ancora una piena percezione degli esiti su scala globale”*.

coloro che a quelle innovazioni hanno accesso e possono godere di un fenomeno di maggior inclusione sociale e coloro che ne restano esclusi.

Come ricordava il filosofo canadese Marshall McLuhan a proposito delle conseguenze dell'invenzione della stampa: "*La differenza tra l'uomo di una cultura a stampa e quello di una cultura amanuense è quasi altrettanto grande di quella che vi è tra un non-letterato e un letterato*"³⁴.

27. Si tratta dunque di consolidare un nuovo paradigma, che, riprendendo quanto contenuto nel preambolo della *Dichiarazione europea sui diritti e i principi digitali per il decennio digitale* si può definire "olistico" i cui "vari capitoli" non "dovrebbero essere letti isolatamente"³⁵.

Alla luce di tale nuovo paradigma, e nella prospettiva di un miglioramento della legislazione si tratta dunque di percorrere una serie di approfondimenti, al fine di individuare con riferimento alla galassia degli interessi coinvolti dall'avvento dell'AI:

- a) gli interessi che devono essere promossi nel contesto dell'ambiente digitale;
- b) quali di questi interessi possono essere tutelati attraverso veri e propri diritti associati ad essi, che complessivamente possono essere definiti come "diritti digitali";
- c) classificare questi diritti in base ai regimi giuridici più appropriati per gli interessi da proteggere o rafforzare (libertà, diritti sociali, ecc.);
- d) individuare quali di tali diritti digitali possono già ritenersi già incorporati nei diritti tradizionalmente presenti nelle tradizioni costituzionali³⁶;
- e) stabilire, invece, se sia necessaria una protezione mirata attraverso il riconoscimento di nuovi diritti specifici;
- f) quali siano gli strumenti e i regimi giuridici più adeguati per la loro protezione e promozione, anche alla luce del patrimonio di diritti esistenti estensibili alla dimensione digitale.

V. Il bilanciamento degli interessi e dei connessi diritti tra protezione e promozione

28. Il quadro delineato, fondato sul riconoscimento che l'avvento dell'IA determina contestualmente sia una esigenza di *protezione* delle situazioni soggettive dai rischi connessi alla sua implementazione, sia un'esigenza di *promozione* di altre situazioni soggettive affinché queste possano consentire di espandere il godimento degli interessi ad esse sottesi proprio grazie a quegli sviluppi, rende evidente che la tensione tra le due prospettive richiede di essere composta.

Si tratta di una situazione non nuova per la tradizione del costituzionalismo. La tensione tra diritti e posizioni soggettive, anzi, costituisce una condizione ormai classica, un vero e proprio

³⁴ M. McLuhan, *La galassia Gutenberg. Nascita dell'uomo tipografico*, Armando, Roma 1976, p. 132.

³⁵ Considerando 7 del Preambolo della Dichiarazione.

³⁶ Nel preambolo della Dichiarazione al p. 3 si legge "*Con l'accelerazione della trasformazione digitale è giunto il momento che l'UE specifichi come si dovrebbero applicare nell'ambiente digitale i suoi valori e diritti fondamentali applicabili offline. La trasformazione digitale non dovrebbe comportare la regressione dei diritti*".

“dilemma”³⁷ negli ordinamenti contemporanei, rispetto alla quale è fondamentale un’opera di bilanciamento che consenta di comporre tali tensioni.

29. Nasce da qui la necessità di un approccio fedele a tale tradizione del liberal-democratica, i cui fondamenti sono proprio nel contemperamento dei diritti sulla base, innanzitutto, dei principi di proporzionalità e ragionevolezza.

Astrattamente tale bilanciamento si può presentare in due forme. Un bilanciamento per così dire “statico”, in cui è il titolare del potere di normazione, sulla base della legittimazione democratica che possiede, a determinare direttamente il “punto di equilibrio” tra gli interessi in tensione. Accanto al primo, esiste poi una forma di bilanciamento “dinamico” che affida alla fase applicativa, sia questa espressa nella forma di procedimenti amministrativi (in particolare, nel nostro caso, quelli svolti dalle Autorità indipendenti di garanzia nel settore), che di procedimenti giudiziari - la definizione di quell’equilibrio.

Tale seconda modalità è, ad esempio, frequente nell’esercizio della funzione giurisdizionale delle corti supreme e delle corti costituzionali, le quali, in forza delle superiori previsioni dei documenti costituzionali (Costituzioni, Leggi fondamentali, ecc.) intervengono a sindacare l’azione del legislatore misurandone la legittimità rispetto a un corretto bilanciamento ricavabile dai testi costituzionali.

³⁷ E’ questa, peraltro, l’espressione utilizzata dall’Avv. Generale Pitruzzella nel rassegnare le proprie *Conclusioni* del 27 gennaio 2022 (Causa C-817/19, *Ligue des droits humains contro Conseil des Ministres*). In quell’occasione l’attuale giudice costituzionale italiano, nell’ambito dell’applicazione del GDPR, affermò: “*Le questioni che la Corte dovrà risolvere nella presente causa si iscrivono nell’ambito di uno dei principali dilemmi del costituzionalismo liberale democratico contemporaneo: come debba essere definito l’equilibrio fra l’individuo e la collettività nell’era dei dati, quando le tecnologie digitali hanno consentito la raccolta, la conservazione, il trattamento e l’analisi di enormi masse di dati personali a fini predittivi. Gli algoritmi, l’analisi dei big data e l’intelligenza artificiale utilizzati dalle autorità pubbliche possono servire a promuovere e a proteggere gli interessi fondamentali della società, con un’efficacia in precedenza inimmaginabile: dalla protezione della sanità pubblica alla sostenibilità ambientale, dalla lotta contro il terrorismo alla prevenzione dei reati, in particolare dei reati gravi. Allo stesso tempo, la raccolta indiscriminata di dati personali e l’utilizzazione delle tecnologie digitali da parte dei poteri pubblici possono dare luogo ad un panottico digitale, vale a dire ad un potere pubblico che vede senza essere visto. Un potere onnisciente che può controllare e prevedere i comportamenti di ognuno e prendere le misure necessarie, fino al risultato paradossale, immaginato da Steven Spielberg nel film *Minority Report*, di togliere la libertà in via preventiva all’autore di un reato che non è ancora stato commesso. Come è noto, in taluni paesi la società prevale sull’individuo e l’utilizzazione dei dati personali consente legittimamente di realizzare una sorveglianza di massa efficace volta a proteggere interessi pubblici considerati fondamentali. Viceversa, il costituzionalismo europeo – nazionale e sovranazionale – il quale assegna un posto centrale all’individuo e alle sue libertà, mette una barriera importante all’avvento di una società della sorveglianza di massa, soprattutto dopo il riconoscimento dei diritti fondamentali alla protezione della vita privata e alla protezione dei dati personali. Si pone tuttavia la questione della misura in cui tale barriera possa essere eretta senza arrecare un grave pregiudizio a taluni interessi fondamentali della società – come quelli citati in precedenza a titolo esemplificativo – i quali possono tuttavia avere legami costituzionali. Ci si trova al cuore della questione del rapporto fra individuo e collettività nella società digitale. Una questione che esige, da un lato, la ricerca e l’attuazione di equilibri delicati fra gli interessi della collettività e i diritti degli individui, prendendo le mosse dall’importanza assoluta che questi ultimi hanno nel patrimonio costituzionale europeo, e, dall’altro, la predisposizione di garanzie contro gli abusi. Anche qui, ci si trova nell’ambito della versione contemporanea di un tema classico del costituzionalismo poiché, come affermava in maniera lapidaria *Le Fédéraliste*, gli uomini non sono angeli ed è per questo che sono necessari meccanismi giuridici per limitare e controllare i pubblici poteri”.*

30. Nella giurisprudenza costituzionale, in particolare, è, com'è noto, presente l'affermazione che non esistano “diritti tiranni”, diritti cioè da applicare in termini assoluti, travolgendo qualunque altro diritto o interesse contrapposto³⁸.

E proprio con riferimento alla dimensione digitale, la Corte costituzionale italiana ha evocato esplicitamente tale tecnica là dove ha affermato che *“I diritti alla riservatezza e alla trasparenza si fronteggiano soprattutto nel nuovo scenario digitale: un ambito nel quale, da un lato, i diritti personali possono essere posti in pericolo dalla indiscriminata circolazione delle informazioni, e, dall'altro, proprio la più ampia circolazione dei dati può meglio consentire a ciascuno di informarsi e comunicare”*³⁹.

La prospettiva del bilanciamento dei diritti è del resto presente anche a livello dell'ordinamento dell'Unione europea, anche con riferimento al settore dell'IA, là dove, ad esempio, il Considerando n. 4 del GDPR riconosce che *“4) Il trattamento dei dati personali dovrebbe essere al servizio dell'uomo. Il diritto alla protezione dei dati di carattere personale non è una prerogativa assoluta, ma va considerato alla luce della sua funzione sociale e va temperato con altri diritti fondamentali, in ossequio al principio di proporzionalità. Il presente regolamento rispetta tutti i diritti fondamentali e osserva le libertà e i principi riconosciuti dalla Carta [dei diritti fondamentali dell'Unione europea (in prosieguo: la “Carta”)], sanciti dai trattati, in particolare il rispetto della vita privata e familiare, del domicilio e delle comunicazioni, la protezione dei dati personali, la libertà di pensiero, di coscienza e di religione, la libertà di espressione e d'informazione, la libertà d'impresa, il diritto a un ricorso effettivo e a un giudice imparziale, nonché la diversità culturale, religiosa e linguistica”*.

Nella stessa direzione si è mossa la Corte di Giustizia Unione Europea⁴⁰, là dove, ad es., ha affermato che *“occorre infatti ricordare che i diritti fondamentali al rispetto della vita privata e alla protezione dei dati personali, garantiti agli articoli 7 e 8 della Carta, non sono prerogative assolute, ma vanno considerati alla luce della loro funzione sociale e bilanciati con altri diritti fondamentali. Limitazioni possono quindi essere apportate, a condizione che, conformemente all'articolo 52, paragrafo 1, della Carta, esse siano previste dalla legge e che rispettino il contenuto essenziale dei diritti fondamentali nonché il principio di proporzionalità. In virtù di tale principio, possono essere apportate limitazioni solo laddove siano necessarie e rispondano effettivamente a obiettivi di*

³⁸ Cfr. C. cost. sent. n. 85 del 2013 nella quale si afferma: *“«[t]utti i diritti fondamentali tutelati dalla Costituzione si trovano in rapporto di integrazione reciproca e non è possibile pertanto individuare uno di essi che abbia la prevalenza assoluta sugli altri [...]. Se così non fosse, si verificherebbe l'illimitata espansione di uno dei diritti, che diverrebbe “tiranno” nei confronti delle altre situazioni giuridiche costituzionalmente riconosciute e protette, che costituiscono, nel loro insieme, espressione della dignità della persona»*. Nello stesso senso, ad es. n. 58 del 2018 en. 33 del 2021.

³⁹ Corte cost. sent. n. 20 del 2019.

⁴⁰ CGUE Sent. I agosto 2022, C-184/20 (OT vs. Vyriausioji tarnybinės etikos komisija), p. 70.

interesse generale riconosciuti dall'Unione o all'esigenza di proteggere i diritti e le libertà altrui. Esse devono operare nei limiti dello stretto necessario e la normativa che comporta l'ingerenza deve prevedere norme chiare e precise che disciplinano la portata e l'applicazione della misura in questione [sentenza del 22 giugno 2021, Latvijas Republikas Saeima (Punti di penalità), C-439/19, EU:C:2021:504, p. 105 e giurisprudenza ivi citata]".

Ancor più esplicitamente nella sentenza 24 settembre 2019 (C136/17, Commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL)) al p. 57 il giudice europeo ha riconosciuto che *“il diritto alla protezione dei dati personali non è un diritto assoluto, ma deve, come sottolinea il considerando 4 di detto regolamento, essere considerato in relazione alla sua funzione sociale ed essere bilanciato con altri diritti fondamentali, conformemente al principio di proporzionalità”*⁴¹..

L'esigenza di bilanciamento emerge, altresì, come accennato, dalla *Dichiarazione*, il cui Preambolo, al n. 9 prevede: che *“La presente dichiarazione non pregiudica i limiti legittimi posti all'esercizio dei diritti **al fine di conciliarli con l'esercizio di altri diritti**, né le restrizioni necessarie e proporzionate nell'interesse pubblico”*. (enfasi aggiunta).

31. Uno dei “fulcri”⁴² della tecnica di bilanciamento è costituito, come detto, dal principio di proporzionalità che implica anche la valutazione di *alternative decisionali* che incidano in modo meno penetrante sul “sacrificio” cui sono sottoposti i singoli diritti da contemperare.

Tale *test* di proporzionalità *«richiede di valutare se la norma oggetto di scrutinio, con la misura e le modalità di applicazione stabilite, sia necessaria e idonea al conseguimento di obiettivi legittimamente perseguiti, in quanto, tra più misure appropriate, prescriva quella meno restrittiva dei diritti a confronto e stabilisca oneri non sproporzionati rispetto al perseguimento di detti obiettivi»*⁴³.

32. Un esempio interessante dell'applicazione del bilanciamento e del principio di proporzionalità viene dalla cit. sent. 24 settembre 2019 (C136/17, Commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL)). In essa si poneva il problema – nell'ambito di una questione sul trattamento dei dati personali da parte del gestore di un motore di ricerca - dell'applicazione dell'art. 9, paragrafo 2, lettera a), del regolamento 2016/679 (GDPR), che, com'è noto, impone la prestazione del consenso dell'interessato per il trattamento di dati particolarmente sensibili dello stesso⁴⁴.

⁴¹ Cfr. anche sent. del 9 novembre 2010, C92/09 e C93/09 (Volker und Markus Schecke e Eifert) , punto 48 ss, e parere 1/15 (accordo PNR UE-Canada) del 26 luglio 2017 (EU:C:2017:592), punto 136.

⁴² C. cost. sent. n. 20 del 2019.

⁴³ Corte cost. sent. n.20 del 2019 e già n. 1 del 2014, n. 137 del 2018, n. 10 del 2016, n. 272 e n. 23 del 2015 e n. 162 del 2014.

⁴⁴ L'art. 9, par 1, del citato Regolamento prevede infatti il divieto di *“trattare dati personali che rivelino l'origine razziale o etnica, le opinioni politiche, le convinzioni religiose o filosofiche, o l'appartenenza sindacale, nonché trattare dati genetici, dati biometrici intesi a identificare in modo univoco una persona fisica, dati relativi alla salute o alla vita*

Applicata alla lettera, la disposizione avrebbe imposto al gestore del motore di ricerca di richiedere il consenso di tutti coloro che fossero “intercettati” nel processo di indicizzazione da questi svolto. In un’ottica di bilanciamento e ragionevolezza, la Corte di giustizia, per non travolgere interamente il diritto di iniziativa economica del gestore del motore di ricerca, ha invece ritenuto che fosse sufficiente, in tali casi, procedere, su richiesta dell’interessato, alle deindicizzazioni del sito dal quale potevano trarsi i dati sensibili.

Afferma, infatti, la Corte: “*Orbene, in pratica è difficilmente ipotizzabile (...) che il gestore di un motore di ricerca chieda il consenso esplicito degli interessati prima di procedere, per le necessità della sua attività di indicizzazione, al trattamento dei dati personali che li riguardano. In ogni caso (...) il fatto stesso che una persona presenti una richiesta di deindicizzazione significa, in linea di principio, che, quanto meno alla data di tale richiesta, non acconsente più al trattamento effettuato dal gestore del motore di ricerca*”.⁴⁵

Sempre in tema di applicazione del principio di proporzionalità e ragionevolezza, la Corte di giustizia ha affermato, in linea di principio, che, benché la nozione di dato personale riguardi anche quei dati che, indirettamente, consentano di risalire all’identità del loro titolare (come ad esempio nel caso di un indirizzo IP dinamico), tale conclusione sarebbe invece da escludere nel caso in cui “*l’identificazione della persona interessata fosse vietata dalla legge o praticamente irrealizzabile, per esempio a causa del fatto che implicherebbe uno dispendio di tempo, di costo e di manodopera, facendo così apparire in realtà insignificante il rischio di identificazione*” (enfasi aggiunta).

VI. La governance del bilanciamento in sede precontenziosa

33. Come già accennato il tema del bilanciamento tra diritti, nel contesto del paradigma che si è cercato di definire, non si pone solo con riferimento alle decisioni giurisdizionali, ma anche a quelle di tipo *lato sensu* amministrativo, volte a implementare, con riferimento a casi concreti, la disciplina in tema di diritti e di regolazione dell’AI.

In questa prospettiva, al netto dei rari casi in cui si può immaginare un bilanciamento statico già definito dal legislatore (e salvo lo scrutinio dello stesso da parte delle Corti supreme e costituzionali), la natura stessa del fenomeno in oggetto impone che “il punto di equilibrio” sia definito in concreto, mediante procedimenti volti a far emergere i vari interessi in gioco e a consentirne una ponderazione adeguata da parte delle autorità preposte (in particolare le Authority indipendenti).

sessuale o all'orientamento sessuale della persona”, consentendo, tra l’altro, di derogare a tale divieto allorché vi sia il consenso dell’interessato (par. 2 lett a).

⁴⁵ Per un altro caso in cui viene evocata l’esigenza di bilanciamento mediante un giudizio di proporzionalità cfr. Corte di Giustizia 13 maggio 2013, C131/12, (**Google Spain SL**) p. 74 ss.

34. Su questo piano, senza poter essere questa la sede per un approfondimento definitivo, è opportuno ricordare che, nella dottrina pubblicistica e amministrativistica, risultano ormai consolidati alcuni principi fondamentali per questo tipo di procedimenti.

Il primo è ovviamente quello della garanzia del buon andamento e dell'imparzialità dell'attività amministrativa, fermi restando i possibili interventi di controllo *a posteriori*.

Il secondo è la dotazione dello stesso di strumenti e competenze non solo giuridiche ma anche a carattere pluridisciplinare, dovendosi, come si è detto, procedere a valutazioni *case-oriented* per le quali sono necessarie competenze spesso assai diversificate. Si pensi, ad esempio, ad un'analisi dell'impatto delle possibili decisioni in termini di effetti sociali, ambientali, economici e di welfare. Attività per la quale sono necessari apparati organizzativi specializzati che al momento mancano.

Un principio cardine è quello delle garanzie del contraddittorio procedimentale e della certezza dei tempi di decisione. Si tratta di aspetti di fondamentale importanza.

La possibilità di un'istruttoria completa e dialettica è tanto più rilevante, quanto più salienti sono gli interessi che vengono in gioco.

Ugualmente, la certezza dei tempi, non può costituire una variabile indipendente, soprattutto in considerazione della rilevanza degli investimenti (oltre che dei costi amministrativi) che sono ancor oggi necessari nell'implementare dispositivi di IA. La vicenda che ha condotto alla ricordata *Opinion* del 17 dicembre 2024 del Garante europeo è paradigmatica, sotto il profilo della durata di simili procedure, del disallineamento tra i tempi dello sviluppo tecnologico e quelli delle procedure di *assessment* giuridico.

35. Infine, si pone il problema di realizzare, anche sul piano dell'implementazione amministrativa, che – lo si ripete – è la dimensione centrale nel processo di cui stiamo parlando, un'esigenza di armonizzazione di indirizzi. La governance del sistema, seppure articolata nella forma decentrata di Authority nazionali e dell'European Data Protection Board (EDPB), non può prescindere dall'esigenza di realizzare una omogeneità degli orientamenti attesa, come si diceva, la natura squisitamente transnazionale dei mercati dell'IA. In questa prospettiva ci sono certamente ulteriori progressi da compiere.

Questi obiettivi richiedono anche interventi di *modifica organizzativa della governance amministrativa*, che consentano di valorizzare la circostanza che le Autorità di garanzia del settore non presidiano solo la tutela, assolutamente legittima, dei diritti ritenuti "minacciati" dall'IA, ma anche quella dei diritti digitali positivamente attinti dalla medesima, divenendo così garante di tutti i diritti coinvolti, compresi quelli digitali.

La prima forma di tutela va dunque concretamente contemperata con la seconda in una logica di equo bilanciamento. Allo stato, infatti, l'impianto istituzionale appare troppo sbilanciato sul primo dei due versanti.

VII Percorsi di approfondimento: IA, dati e diritti

36. Quanto si è venuti dicendo in via generale ha, ovviamente, il proprio fondamentale punto di caduta sulla questione cruciale della particolare relazione tra IA e trattamento dei dati.

È, infatti, una considerazione ormai ovvia, che i dati rappresentino il principale “carburante” che consente ai sistemi di IA di svilupparsi e operare. I dispositivi di Deep Learning, i Large Language Models (LLM) e l'IA generativa, hanno necessità di nutrirsi di una mole di dati (i Big Data) nella fase del *training* dei modelli che cresce costantemente al crescere della complessità degli stessi e dei compiti che essi sono chiamati a svolgere in termini di *output*.

37. Non è un caso se, a livello di Unione europea⁴⁶, la questione della regolazione dell'IA e della governance che l'accompagna, sia strettamente connessa con le *policies* di regolazione dei dati e della relativa circolazione⁴⁷.

Già nel 2018 la Commissione nel suo *Piano coordinato sull'intelligenza artificiale*⁴⁸ riconosce che “L'aumento della potenza di calcolo e della disponibilità dei dati e il progresso negli algoritmi hanno reso l'IA una delle tecnologie più importanti del 21° secolo” e che “affinché l'IA possa svilupparsi ulteriormente è necessario un valido ecosistema dei dati basato sulla fiducia, sulla disponibilità dei dati e sull'infrastruttura”. E, ancora, “La crescita economica sostenibile attuale e futura e il benessere sociale dell'Europa si basano sempre di più sul valore creato dai dati. L'IA è una delle più importanti applicazioni dell'economia dei dati.”⁴⁹ Conseguentemente nel 2020 la Commissione europea ha adottato una Comunicazione recante *Una strategia europea per i dati*⁵⁰.

A tali iniziative si sono associati, com'è noto, una serie di interventi di natura normativa. Basti ricordare, quanto al diritto vigente, il c.d. *Data Governance Act*⁵¹; il c.d. *Digital Market Act*⁵², il

⁴⁶ Oltre che sul piano internazionale, cfr. ad es. Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), *Ethics and governance of artificial intelligence for health Guidance on large multi-modal models*, 2024; ONU, High-level Advisory Body on Artificial Intelligence, *Governing AI for Humanity Final Report*, 2024.

⁴⁷ Cfr. La relazione del Centro comune di ricerca "Artificial Intelligence: a European Perspective" <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/artificial-intelligence-european-perspective>.

⁴⁸ Comunicazione 7/12/2018 COM(2018) 795.

⁴⁹ Commissione, *Libro bianco sull'intelligenza artificiale – un approccio europeo all'eccellenza e alla fiducia*, 19.2.2020 COM(2020) 65.

⁵⁰ Comunicazione del 19.2.2020 COM(2020) 66.

⁵¹ Regolamento (UE) 2022/868 del Parlamento europeo e del Consiglio del 30 maggio 2022 *relativo alla governance europea dei dati e che modifica il Regolamento (UE) 2018/1724 (Regolamento sulla governance dei dati)*.

⁵² Regolamento (UE) 2022/1925 del Parlamento europeo e del Consiglio del 14 settembre 2022 relativo a mercati equi e contendibili nel settore digitale e che modifica le direttive (UE) 2019/1937 e (UE) 2020/1828 (Regolamento sui mercati digitali).

*Single Market for Digital Services Act*⁵³, il *Data Act*⁵⁴, l'*AI Act*⁵⁵ e, di recente, su un piano settoriale, il Regolamento *relativo alla trasparenza e al targeting della pubblicità politica*⁵⁶.

38. L'esplosione del mercato dei dati ha, com'è noto, determinato l'accentuazione delle possibili tensioni tra esigenza di sviluppo di tale mercato, in funzione dello sfruttamento delle potenzialità dell'IA⁵⁷, e l'esigenza di protezione di quei particolari dati caratterizzati dall'essere a carattere "personale"⁵⁸, per i quali, com'è noto, è stata predisposta una speciale disciplina europea⁵⁹ e nazionale⁶⁰. Non a caso il General Data Protection Regulation (GDPR: Regolamento (UE) 2016/679), e la Direttiva che lo ha preceduto ((UE) 95/46/CE, rappresentano icasticamente, già nella definizione del proprio oggetto, le due prospettive in potenziale tensione: "*protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati*" (enfasi aggiunta)⁶¹.

39. Se, dunque, anche in materia di dati si riscontrano ancora tracce di quel paradigma asimmetrico messo in luce nel presente rapporto, si ritiene che la nuova prospettiva qui proposta richieda una particolare attenzione nell'approccio interpretativo e applicativo al settore.

⁵³ Regulation (EU) 2022/2065 of 19 October 2022 on a Single Market For Digital Services and amending Directive 2000/31/EC, OJ 2022 L 277.

⁵⁴ Regolamento (UE) 2023/2854 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 dicembre 2023, riguardante norme armonizzate sull'accesso equo ai dati e sul loro utilizzo e che modifica il Regolamento (UE) 2017/2394 e la direttiva (UE) 2020/1828 (Regolamento sui dati).

⁵⁵ Regolamento (UE) 2024/1689 del Parlamento europeo e del Consiglio del 13 giugno 2024, che stabilisce regole armonizzate sull'intelligenza artificiale e modifica i regolamenti (CE) n. 300/2008, (UE) n. 167/2013, (UE) n. 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1139 e (UE) 2019/2144 e le direttive 2014/90/UE, (UE) 2016/797 e (UE) 2020/1828 (regolamento sull'intelligenza artificiale).

⁵⁶ Regolamento (UE) 2024/900 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 marzo 2024.

⁵⁷ "La Commissione ha proposto un approccio che pone le persone al centro dello sviluppo dell'IA (IA antropocentrica) e incoraggia l'uso di questa potente tecnologia per contribuire a risolvere le più importanti sfide mondiali: dalla cura delle malattie alla lotta contro i cambiamenti climatici e alla previsione delle catastrofi naturali, dall'aumento della sicurezza dei trasporti alla lotta alla criminalità e al miglioramento della cibersecurity". Comunicazione 7/12/2018 COM(2018) 795.

⁵⁸ Che, secondo la definizione dell'art. 4, comma 1, n.1) del GDPR (v. infra) consistono in "*qualsiasi informazione riguardante una persona fisica identificata o identificabile («interessato»); si considera identificabile la persona fisica che può essere identificata, direttamente o indirettamente, con particolare riferimento a un identificativo come il nome, un numero di identificazione, dati relativi all'ubicazione, un identificativo online o a uno o più elementi caratteristici della sua identità fisica, fisiologica, genetica, psichica, economica, culturale o sociale*" (enfasi aggiunta).

⁵⁹ Cfr. Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 *relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati* e che abroga la direttiva 95/46/CE (Regolamento generale sulla protezione dei dati) e, già, la Direttiva 95/46/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 24 ottobre 1995, relativa alla tutela delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati. A questi è da aggiungere, sul piano settoriale il Regolamento (UE) 2018/1725 del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 ottobre 2018 sulla tutela delle persone fisiche in relazione al trattamento dei dati personali da parte delle istituzioni, degli organi e degli organismi dell'Unione e sulla libera circolazione di tali dati, e che abroga il Regolamento (CE) n. 45/2001 e la decisione n. 1247/2002/CE.

⁶⁰ Per la normativa nazionale di adeguamento dell'ordinamento interno alla disciplina europea cfr. il d. lgs. 30 giugno 2003, n. 196 recante *Codice in materia di protezione dei dati personali* e il d. lgs. 10 agosto 2018, n. 101 recante *Disposizioni per l'adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (Regolamento generale sulla protezione dei dati)*, che ha modificato il predetto codice.

⁶¹ Cfr. il Regolamento (UE) 2016/679 e la Direttiva 95/46/CE, già citati.

Le opportunità non mancano.

40. Su un primo versante va, ad esempio, ricordata la recente *Opinion on certain data protection aspects related to the processing of personal data in the context of AI models* adottata dal EDPB (European Data Protection Board) del 17 dicembre 2024⁶². L'autorità di garanzia europea si è, infatti pronunciata su questioni investite dalla problematica dell'equilibrio tra esigenze di utilizzo dei dati da parte dei modelli di IA ed esigenze di protezione dei dati personali, nonché del tema della cesura nel rapporto tra i dati e i relativi titolari, così da consentire la rottura del nesso è alla base dell'attribuzione di "personalità" del dato e dell'esigenza di tutela del relativo titolare ⁶³.

Per altro verso, tale parere, ha valorizzato l'utilizzabilità, a certe condizioni, del legittimo interesse quale base giuridica per l'addestramento dei modelli di IA. superando così la prospettiva volta a legittimare il consenso sempre e comunque come condizione per l'utilizzo dei dati e confermando il principio sancito sia a livello normativo che giurisprudenziale dell'assenza di una gerarchia predefinita tra le diverse basi legali previste dall'art. 6 del GDPR.

Il dato rilevante è che l'EDPB ha riconosciuto la centralità di un approccio *case-by-case*, proprio al fine di assicurare un adeguato bilanciamento, tra i differenti interessi in gioco, escludendo pertanto che le singole questioni sottoposte all'esame delle autorità periferiche di garanzia debbano essere necessariamente risolte applicando i principi della disciplina sulla protezione dei dati personali e sull'obbligo di conseguire sempre il consenso dell'interessato relativamente al relativo trattamento.

L'opzione per un approccio *case-oriented*, però, non risolvendo – con scelta condivisibile – una volta per tutte la questione del bilanciamento apre così la questione di un coordinamento degli orientamenti assunti dalle varie autorità nazionali ed evoca l'urgenza di una migliore precisazione delle questioni relativa agli aspetti procedurali dell'attività delle autorità.

41. L'occasione, peraltro, è offerta dal dibattito in atto a livello normativo sia europeo che nazionale. In particolare, a livello europeo, è nella fase di c.d. trilogia la proposta di regolamento di esecuzione "*che stabilisce norme procedurali aggiuntive relative all'applicazione del regolamento (UE) 2016/679*"⁶⁴.

Senza poter entrare in questa sede nei dettagli, va ricordato che la proposta ha in particolare ad oggetto, com'è, noto proprio la questione dei rapporti tra autorità nazionali di applicazione del GDPR nei casi *cross-border*. Sul punto si registra un dibattito ancora piuttosto acceso, nel quale non

⁶² European Data Protection Board, *Opinion 28/2024 on certain data protection aspects related to the processing of personal data in the context of AI models*, 17 Dicembre 2024.

⁶³ European Data Protection Board, *Guidelines 01/2025 on Pseudonymisation*, 16 gennaio 2025.

⁶⁴ Il cui *iter* è iniziato con la proposta di Regolamento del Parlamento e del Consiglio da parte della Commissione del 4.7.2023 (COM/2023/348). La proposta, com'è noto, fa seguito alla Comunicazione della Commissione del 24/6/2020 recante "*La protezione dei dati come pilastro dell'autonomia dei cittadini e dell'approccio dell'UE alla transizione digitale: due anni di applicazione del regolamento generale sulla protezione dei dati*" COM (2020) 264.

manca chi paventa il rischio di esiti non in linea con l'esigenza di garantire quella flessibilità di soluzioni *case oriented* e le garanzie nel contraddittorio procedimentale per tutti i soggetti coinvolti, che consentano di superare il paradigma asimmetrico di cui si è discusso.

42. La questione rimane aperta anche a livello nazionale. A tal proposito pende, com'è noto, attualmente all'esame delle Camere il disegno di legge recante *Disposizioni e delega al Governo in materia di intelligenza artificiale*⁶⁵. Si tratta di una legge di delegazione che potrebbe offrire l'opportunità di definire una posizione particolarmente avanzata del nostro paese nel contesto delle questioni che si sono sin qui evidenziate.

Il perimetro di questo rapporto non consente il dovuto approfondimento delle proposte in oggetto. Ci si limita a segnalare che, nella prospettiva enunciata, un approfondimento risulterebbe più che opportuno.

VIII Conclusioni

43. L'innovazione digitale non costituisce solamente una realtà in atto, destinata a segnare, con i propri sviluppi, la nostra epoca e il destino di questa fase della storia umana, come e più di altre rivoluzioni tecnologiche del passato. Essa ha delle caratteristiche peculiari che rende inedita la stessa qualità delle trasformazioni generate. Si tratta infatti, non solo di trasformazioni materiali che intercettano virtualmente ogni dimensione della realtà, ma soprattutto – ed è questa la novità più significativa – che investono anche la dimensione più profonda del rapporto tra l'uomo e la realtà, sul piano cognitivo, emotivo e antropologico.

In questo contesto, atteggiamenti irrazionali, all'insegna di un oscurantismo difensivo o di un entusiasmo acritico, rischiano di essere del tutto sterili e di non aiutare a costruire una cultura dell'innovazione digitale che è assolutamente necessaria perché le donne e gli uomini di questo tempo possano essere in condizione di vivere in modo consapevole e responsabile il proprio tempo e soprattutto approfittare dei vantaggi che l'IA può apportare alle proprie esistenze, senza divenirne dei meri spettatori passivi, la cui autonomia e libertà viene progressivamente erosa.

44. Di fronte all'enormità di tale processo, e alle comprensibili preoccupazioni che esso determina, anche al diritto è imposto un adeguamento profondo, nel quadro dei fondamenti del costituzionalismo liberal-democratico.

La natura tumultuosa dei fenomeni di cui parliamo impone, però, anche per la regolazione giuridica, un approccio pragmatico, non affrettato, secondo il metodo di aggiustamenti progressivi in funzione dell'evoluzione tumultuosa dei fenomeni, e perciò anche *case-oriented*, che lasci spazio agli

⁶⁵ Il d.d.l. presentato dal Presidente del Consiglio dei Ministri e dal Ministro della giustizia il 20 maggio 2024, iscritto come A.S. 1146 presso il Senato della Repubblica.

inevitabili aggiustamenti che si dovranno compiere nel corso del tempo dovrebbe essere la bussola che guida gli interventi di riforma del settore.

La pretesa illuministica di padroneggiare e inquadrare definitivamente i processi in corso in una cornice normativa stabile e definitiva può solo produrre effetti inintenzionali che rischiano di renderla o irrilevante o di pregiudicare il godimento delle opportunità per coloro che sono sottoposti alla regolazione giuridica e, in ultima istanza, per lo sviluppo delle società. Il rischio di frettolose regolamentazioni rischia di determinare asimmetrie gravi in termini di sviluppo tra le varie aree del pianeta, ledendo anche la *Sovranità tecnologica e Identità culturale dei paesi*, come ha ricordato il Presidente della Repubblica⁶⁶.

45. In questo contesto il costituzionalismo liberal-democratico è sfidato soprattutto sul terreno della tutela dei diritti. Un approccio monodimensionale e asimmetrico che veda l'IA solo come una minaccia o, all'opposto, solo come un'opportunità per lo sviluppo e l'espansione dei diritti, non solo non è corretto rispetto alla natura del fenomeno, ma rischia di tradire la tradizione del costituzionalismo stesso, che si è fondamentalmente sviluppata intorno alla duplice dimensione della *protezione*, ma anche della *promozione* dei diritti con l'obiettivo di assicurare il “*pieno sviluppo della persona umana*”, scolpito nell'art. 3 della Costituzione.

Ciò imporrà un grande sforzo di affinamento delle tecniche giuridiche per applicare il patrimonio costituzionalistico ai nuovi fenomeni, per procedere, là dove non è possibile far ricorso allo strumentario tradizionale, all'identificazione di nuovi “diritti digitali” e, infine, per realizzare il contemperamento tra esigenze di protezione contro i rischi e di promozione delle opportunità, sia garantendo spazi di libertà che offrendo prestazioni e contesti che favoriscano l'*empowerment* dei cittadini.

Si tratta, per dirla in sintesi, di porre le condizioni per una espansione del diritto alla cittadinanza nell'epoca contemporanea, una cittadinanza dell'era digitale, inclusiva, ancorata a diritti e valori che consentano a ciascuno di realizzare al meglio e secondo le proprie capacità i propri disegni di vita.

Giovanni Guzzetta

⁶⁶ L'intervento è stato citato *supra al par. IV*